



**UNIVERSIDADE DO MINDELO**

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS**

# **CURSO DE LICENCIATURA EM CONTABILIDADE E FINANÇAS**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**O CONTROLO DO STOCK E SEU IMPACTO NOS RESULTADOS EMPRESARIAIS: ESTUDO DE CASO NA TRANSCOR SV, SA**

**ANO LETIVO 2017/2018 -4.º ANO**

**Autor: Denise Aracy Duarte dos Reis, Nº 3455**

**Orientador: Doutora Helena Gomes**

**Mindelo, Setembro de 2018**



**UNIVERSIDADE DO MINDELO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS**

**CURSO DE LICENCIATURA EM CONTABILIDADE E FINANÇAS**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**TEMA: O CONTROLO DO STOCK E SEU IMPACTO NOS  
RESULTADOS EMPRESARIAIS: ESTUDO DE CASO DA  
TRANSCOR SV, SA**

**ANO LETIVO 2017/2018**

**AUTOR: DENISE REIS**

**ORIENTADORA: DOUTORA HELENA GOMES**

**MINDELO, 2018**

**DENISE ARACY DUARTE DOS REIS**

**O CONTROLO DO STOCK E SEU IMPACTO NOS RESULTADOS  
EMPRESARIAIS: Estudo de Caso na Empresa- Transcor SV, SA**

"Trabalho apresentado à Universidade do  
Mindelo como parte dos requisitos para obtenção do  
grau de licenciatura em Contabilidade e Finanças."

## RESUMO

O *stock* é considerado um ativo com alto impacto nos níveis de resultado da empresa levando as mesmas a procurar ferramentas que possibilitam melhor controlo com vista a reduzir o custo e o nível de stocks nos armazéns. Embora alguns autores consideram que se pode atingir o *stock* zero com modelo *just in time*, na prática nem sempre isso é possível. É neste âmbito que se pretende neste trabalho analisar o sistema de controlo de *stock* da Transcor SV,SA a fim de demonstrar o seu impacto nos resultados. Para tal, foram aplicadas entrevistas aos responsáveis dos serviços diretamente relacionadas com *stock* e um questionário aos clientes da empresa.

Os dados obtidos permitiram concluir que a empresa utiliza um sistema informatizado de controlo de *stock* que equilibra as decisões de aquisição e manutenção do stock. No que tange ao impacto nos resultados foi possível apurar que os clientes estão satisfeitos com os serviços e que o volume de vendas e os resultados líquidos dos últimos anos aumentaram.

**Palavras-chave:** *Stock*, Controlo de Stock, Resultados Empresariais

## **ABSTRAT**

The stock are considered an asset with a high impact on the company's results levels, leading them to look for tools that allow better control in order to reduce the cost and level of stocks in the warehouses. Although some authors consider that zero stock can be reached, with just in time model, in practice this is not always possible. It is within this scope that this paper intends to analyse the stock control system of Transcor SV, SA in order to demonstrate its impact on the results. For this purpose, interviews with the managers of the services directly related to stock and a questionnaire were applied to the clients of the company.

The obtained data allowed concluding that the company uses a computerized stock control system that balances the decisions of acquisition and maintenance of the stock. With regard to the impact on results, it was possible to verify that customers are satisfied with the services and that the volume of sales and the net results of the last years increased.

**Keywords: Stock, Stock control, Business Results**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho, a minha filha, a minha  
mãe e minhas irmãs, pela motivação, apoio e  
confiança.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pela força de vontade que me deu para suportar a árdua tarefa de ser trabalhador e estudante durante o meu percurso académico.

A minha filha e minha mãe que sempre foram meu maior incentivo, minhas irmãs que acreditaram em mim, pela motivação e apoio que sempre me proporcionaram.

A minha orientadora, doutora Helena Gomes, um especial obrigado pela disponibilidade e amabilidade durante a orientação do presente trabalho.

A Coordenação do Curso Contabilidade e Finanças, professores e todo o corpo de apoio da Universidade do Mindelo, por estarem sempre a colaborar com o aprendizado académico, colaborando com suas experiências e o conhecimento de modo que consigamos alcançar os nossos objetivos.

Ao Eng. Luís Gonzaga Fortes, pela oportunidade de realização de estudo de caso na empresa Transcor SV, SA, pela disponibilização de informações e documentação necessária como base deste trabalho em tempo oportuno.

Aos colegas de turma que se tornaram companheiros de luta e verdadeiros amigos para vida. Muito obrigado aos meus amigos e todos que de uma forma direta ou indireta me auxiliaram para que este momento fosse concretizado.

Muito obrigado a todos!



# ÍNDICE GERAL

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	16
1.1	Justificativa	16
1.2	Pergunta de partida	17
1.3	Objetivos	17
1.3.1	Objetivo Geral	17
1.3.2	Objetivos Específicos	18
1.4	Estrutura do Trabalho	18
<b>2</b>	<b>Enquadramento Teórico</b>	19
2.1	Conceito de Stock e gestão de stock	19
2.1.1	Conceito de Stock	19
2.1.2	Conceito de gestão de Stock	20
2.1.3	Componentes da Gestão de Stocks	21
2.1.4	Tipologias de <i>Stock</i>	22
2.2	O controlo de Stock	26
2.2.1	Conceitos de Controlo de stock	26
2.2.2	Indicadores de desempenho do controlo de <i>Stock</i>	27
2.2.3	Custos associados ao <i>stock</i>	29
2.2.4	Métodos de Controlo de Stock	33
2.3	Sistema de inventário para apuração dos custos	37
2.3.1	Sistema de inventário permanente	38
2.3.2	Sistema de inventário intermitente	39
2.4	Critérios de Valorimetria na classificação dos stocks	41
2.4.1	FIFO – <i>Fist in First out</i>	41
2.4.2	CMP – Custo Médio Ponderado	41
2.5	Impacto financeiro do Controlo de <i>stock</i>	42
<b>3</b>	<b>Procedimentos Metodológicos Da Pesquisa</b>	44
3.1	Natureza da Pesquisa	44
3.2	Classificação ou tipo de Pesquisa	44
3.3	Técnica de pesquisa	45
3.3.1	Entrevista	45
3.3.2	Questionários	46
3.4	Análise dos dados recolhidos	47
<b>4</b>	<b>Estudo De Caso</b>	49
4.1	Apresentação da Transcor SV, SA	49
4.1.1	Evolução histórica da Empresa	49
4.1.2	Missão	50
4.1.3	Visão	51
4.1.4	Valores	51
4.1.5	Objetivos	51
4.1.6	Política de qualidade	51
4.1.7	Estrutura Organizacional	52
4.1.8	Instalações	52

4.1.9	Funções e atribuições Gerais .....	53
4.2	Análise a entrevista dirigida ao responsável do serviço técnico.....	55
4.3	Análise a entrevista dirigida ao Fiel de Armazém .....	58
4.4	Análise a entrevista dirigida ao Diretor financeiro .....	61
4.5	Análise dos dados do questionário.....	62
<b>5</b>	<b>Considerações Finais da pesquisa .....</b>	<b>90</b>
5.1	Limitações da pesquisa .....	91

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Os componentes da gestão de stock.....	22
Figura 2 - Os componentes da gestão de <i>stock</i> .....	22
Figura 3 - Tipologias de <i>stock</i> .....	24
Figura 4 - Representação do Custo de aquisição.....	30
Figura 5 – Representação gráfica dos custos de encomenda.....	31
Figura 6 - Representação gráfica do custo de posse.....	32
Figura 7 - Repartição dos <i>stocks</i> , segundo método ABC .....	35
Figura 8 - Representação do modelo QEE .....	37
Figura 9 – Esquematização do Inventário permanente.....	38
Figura 10 - Esquematização do Inventário Intermitente .....	40
Figura 11 - Logotipo da Transcor, SV, SA.....	49
Figura 12 – Estrutura Organizacional.....	52
Figura 13 – Interface do Software .....	82
Figura 14 – Fluxo de controlo .....	83
Figura 16 – Arrumação do armazém .....	86

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Tipologias de <i>stock</i> .....	23
Tabela 2 - Elementos do Custo Posse.....	31
Tabela 3 – Distribuição da amostra por linhas .....	47
Tabela 4 – Marca dos autocarros .....	55

## ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição da amostra por linhas .....	63
Gráfico 2 – Género dos inquiridos .....	63
Gráfico 3 – Faixa Etária dos Inquiridos.....	64
Gráfico 4 – Habilitações Literárias dos inquiridos .....	65
Gráfico 5 – Zona de residência.....	66
Gráfico 6 – É cliente frequente / Género.....	67
Gráfico 7 – Cliente frequente / Faixa Etária.....	68
Gráfico 8 – É cliente frequente / Linhas de autocarro.....	68
Gráfico 9 – Desde quando é cliente / Género .....	69
Gráfico 10 – Desde quando é cliente / Faixa Etária .....	70
Gráfico 11- Com que frequência utiliza os autocarros / Género .....	71
Gráfico 12 – Frequência de avarias / Género .....	72
Gráfico 13 – Frequência de avarias / Linhas de autocarro .....	73
Gráfico 14 – Frequência de acidentes / Género.....	74
Gráfico 15- Acidentes / linhas de autocarro .....	75
Gráfico 16 – Como considera o estado dos autocarros / Género.....	76
Gráfico 17 - Como considera o estado dos autocarros / Linhas .....	77
Gráfico 18 – Sente-se seguro em frequentar os autocarros / Género .....	78
Gráfico 19 – Sente-se seguro em frequentar os autocarros / Linhas de autocarros.....	79
Gráfico 20 – Nível de satisfação com estado de conservação /Género .....	80
Gráfico 21 - Nível de satisfação com estado de conservação / Linhas.....	81
Gráfico 22– Distribuição dos artigos em <i>stock</i> .....	84
Gráfico 23 – Distribuição das peças específicas .....	85
Gráfico 24 – Impacto nos resultados .....	87

## LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1- Cálculo da Rotação do <i>stock</i> .....	28
Equação 2- Cálculo da Cobertura do <i>stock</i> do período .....	28
Equação 3- Cobertura do <i>stock</i> em dias.....	29
Equação 4 - Cálculo do custo de aquisição .....	29
Equação 5 - Cálculo do custo de encomenda anual.....	30
Equação 6 – Equação do custo de posse .....	32
Equação 7 - Cálculo do ponto de encomenda .....	36
Equação 8 - Cálculo da quantidade económica a encomendar.....	36
Equação 9 – Cálculo da Rúbrica CIVMC .....	40
Equação 10 - Cálculo da amostra .....	46

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**AMZ** – Armazém

**CIVMC** – Custo com inventários vendidos e matérias consumidas

**CMP** – Custo médio Ponderado

**ECV** – Escudos Cabo-verdianos

**EP** – Empresa Pública

**FIFO** – First in, first out

**II** – Inventário final

**IF** - Inventário Inicial

**PCA**- Presidente do Conselho Administrativo

**QEE** – Quantidade económica a encomendar

**SA** – Serviço Aprovisionamento

**SA** – Sociedade Anónima

**SE** – Serviço de Estatística

**SF** – Serviço Financeiro

**SI** – Serviço de Inspeção

**SNCRF** - Sistema Normalístico Contabilístico e Relato Financeiro

**SOF** – Serviço Oficial

**SP** – Serviço de Pessoal

**SPF** – Serviço de Programação e Faturação

**SPSS** - Statistical package for the social sciences

**STR** – Serviço de Tráfego

**SV** – São Vicente

## CAPÍTULO I

### 1 Introdução

Na presente conjuntura, as mudanças e as transformações passaram a ser mais rápidas e imprevisíveis, impondo a necessidade de inovar e de procurar formas mais eficientes de gerir e controlar os recursos produtivos. As empresas procuram implementar sistemas de recolha, processamento e relato de informações sobre a atividade, que tornam possível o alcance de melhores resultados económicos e financeiros.

#### 1.1 Justificativa

Segundo Costa e Alves (2001, p. 485) “as existências representam, frequentemente parcelas importantes do ativo, o que, associado a influência que podem ter na determinação dos resultados, exige um adequado sistema de controlo.” Esta constitui uma das razões que justificam a realização do estudo.

Por outro lado, ao longo do percurso académico, o tema de gestão e controlo de *stock* despertou a atenção e curiosidade no sentido de aprofundar conhecimentos acerca da sua importância na estrutura económica e financeira da empresa.

O controlo de *stock* desempenha um papel importante no sistema produtivo e de prestação de serviços das empresas, logo quando o sistema de controlo de *stock* não é eficiente, as empresas apresentam dificuldades em satisfazer as necessidades dos clientes e em reduzir os custos de produção ou de prestação de serviços. Com base nisso, pretende-se neste trabalho demonstrar que o planeamento e o controlo do *stock* são peças fundamentais para melhoria dos resultados empresariais.

As empresas de prestação de serviços, geralmente, não requerem um sistema rigoroso de controlo de *stock*. Na empresa em estudo, no entanto, por se tratar da área de transporte público de passageiros o planeamento e o controlo do *stock* são imprescindíveis para disponibilização dos serviços e competitividade da empresa no mercado. Na Transcor SV, SA os serviços de manutenção requerem que as peças específicas das viaturas sejam adquiridas e colocadas a sua disposição no momento oportuno para que possam garantir a operacionalização das viaturas de serviço. Assim, tanto a área de armazenagem como área



de compras devem dispor de ferramentas e instrumentos de controlo que possibilitam o equilíbrio entre a satisfação das necessidades dos clientes e a redução dos custos.

Portanto, na perspetiva de Courtois, Martin e Pilet (2006, p. 120), “[...] os *stocks* constituem, simultaneamente, uma necessidade e um pesado constrangimento financeiro. Em média, o custo anual dos *stocks* representa 25% a 35% do capital imobilizado [...]”

A determinação da quantidade apropriadas para se manter em *stock* assume um aspeto importante e determinante na qualidade do serviço que se deseja prestar ao cliente, tendo em conta que uma quantidade insuficiente de artigos em *stock* poderá gerar avarias, aumentar os custos da manutenção planeada, diminuição das vendas. Por outro lado manter um nível de *stock* em excesso, representa gastos escusados que estão sendo mau empregue e gerando perdas de oportunidades em outros investimentos, levando a redução da flexibilidade da empresa.

Diante do exposto, o presente estudo de caso, tem como problema, questionar acerca da eficiência do controlo do *stock*, demonstrando o seu impacto nos resultados empresariais, ter conhecimento, se o *stock* está respondendo às demandas e necessidades dos autocarros, se os clientes estão satisfeitos com o atual funcionamento dos mesmos nas linhas, bem como se esses artigos estão a ter um controlo interno como devido.

## **1.2 Pergunta de partida**

De que forma o controlo de *stock* poderá contribuir para melhoria dos resultados comerciais e financeiros, no caso da Transcor, SV, SA?

## **1.3 Objetivos**

Neste ponto serão abordados, o objetivo geral e os específicos, levantando pontos a serem entendidos durante a pesquisa.

### **1.3.1 Objetivo Geral**

Analisar o sistema de controlo de *stock* da Transcor SV, SA demonstrando o seu impacto nos resultados.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

Para se atingir o objetivo geral proposto, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Descrever o processo de controlo do *stock*,
- Analisar o nível de satisfação de clientes, no que diz respeito ao funcionamento das viaturas;
- Verificar se o *stock* responde as necessidades de consumo na empresa;
- Conhecer o método de controlo de *stock* utilizado na empresa.

### 1.4 Estrutura do Trabalho

Este trabalho de investigação será estruturado em cinco capítulos, sendo que o capítulo 1 apresenta uma nota introdutória, que abrange dentro dela uma justificativa para a escolha do tema, a problemática que originou esta investigação, bem como os objetivos gerais e específicos que se pretende alcançar com o presente trabalho de investigação.

Seguidamente, no capítulo 2 que abarca a apresentação do marco teórico da investigação, com ênfase no controlo de *stock*, apresentando vários conceitos e tipologias de *stocks* sob perspetiva de diferentes autores, os indicadores de desempenho para o controlo de *stock*, custos associados ao *stock*, bem como os métodos para o seu controlo.

Nesta sequência, no capítulo 3, os procedimentos metodológicos, em que abrange os métodos adotados e utilizados para condução da pesquisa.

Em seguida, o capítulo 4 narra o estudo de caso, onde haverá apresentação e caracterização da empresa estudada, apresentação e análise dos dados, discussão dos resultados.

Finalmente, no quinto capítulo, apresentam-se as considerações finais da pesquisa, relacionando-as com os objetivos pré-definidos, bem como as limitações encontradas com o decorrer da investigação.

## CAPÍTULO II

### 2 Enquadramento Teórico

Este capítulo representa o referencial teórico, resultante da pesquisa bibliográfica dos pressupostos básicos para um trabalho de investigação, onde serão abordados alguns conceitos teóricos básicos relacionados com o tema.

#### 2.1 Conceito de Stock e gestão de *stock*

Sendo o *stock* um componente muito importante nas empresas, este necessita de um controlo regular. No ponto que imediatamente se segue, serão citadas diferentes conceitos de *stocks*, na visão de diferentes autores de modo que se tenha uma melhor perceção do tema abordado.

##### 2.1.1 Conceito de Stock

De acordo com Gonçalves *et al* (2016, p. 377) designa-se de *stock* “aqueles bens que estão sob controlo da entidade, que se destinam a ser vendidas, consumidas ou transformados e que são identificados em quantidades e valor.”

Costa e Alves (2001, p. 479), definem *stock* como [...] “ativos adquiridos pela empresa com destino a venda, a incorporação de produtos finais ou a consumo de decurso do processo produtivo e ainda os resultantes da produção para venda qualquer que seja o grau de acabamento em que se encontrem”.

Para Chase, Jacobs e Aquilano (2006, p. 520) o *stock* “é a quantidade de qualquer item ou recurso usado em uma organização [...] classificados em matérias-primas, produtos acabados, peças componentes, suprimentos e stock em processo.” Mas no ver de Reis (2013, p.23) *stock* é “um conjunto de unidades de cada artigo que constitui determinada reserva aguardando satisfazer uma futura necessidade de consumo.”

Filho (2012, p.41) define que os *stocks* “são materiais (bens) mantidos por uma organização para abastecer o processo produtivo ou atender os clientes (através das vendas) ”.

Na opinião de Lisboa (2008, p.641) “os *stocks* devem resultar de uma tomada de decisão e não de uma acumulação aleatória de produtos sem qualquer racionalidade ou conexão com os objetivos da empresa.” Neste sentido, Francischini e Gurgel (2004, p. 147) afirmam que “a função do controlo de *stock* é definida como um fluxo de informações que permite comparar o resultado real de determinada atividade com o seu resultado planeado”.

Para que a empresa cumpra com os seus objetivos, o sistema de controlo de *stock* deve estar voltada pela otimização das entradas e saídas de bens afim de evitar roturas ou acumulação de *stocks* desnecessários.

A empresa precisa ser bem gerida, e para isso é preciso que o gestor tenha definido as suas políticas de gestão de *stock*, alinhados de acordo com os objetivos da empresa. No ponto a seguir, segue-se noções básicas acerca da gestão de *stocks*.

### **2.1.2 Conceito de gestão de Stock**

Na perspectiva de Zermanti (2000, p.22) “gerir um *stock* é fazer com que ele esteja constantemente apto a responder às encomendas dos clientes, dos utilizadores dos artigos em *stock*.”

Chase, Jacobs e Aquiliano (2006, p. 522) acrescentam que “ a gestão de *stock* é o estabelecimento da quantidade correta de pedido a ser feito para os fornecedores [...] e envolve a busca pelo custo mínimo total [...].Na mesma linha de pensamento, Garcia *et al* (2006 pg.11) definem que uma gestão efetiva de *stock* é aquela que garante o nível de serviço desejado com o mínimo custo logístico total.

A gestão de *stock*, compreende uma série de atividades que envolvem desde planeamento e programação das necessidades de materiais em *stock* até o controle das quantidades adquiridas, no sentido de mensurar a sua movimentação, armazenagem, localização e utilização desses *stocks* de forma a atender regularmente aos clientes quanto a quantidades, qualidade, preço e prazos. Filho (2006, p.63)

De acordo com Pereira (2009, pg. 109) o objetivo da gestão de *stock* é manter sempre pelo menor custo possível o fluxo que começa:

- Na compra da matéria-prima, a produção e a comercialização do produto, para as empresas industriais;
- Na compra de produto pronto e venda ao consumidor para as Empresas comerciais;

- Na alocação/ contratação de mão-de-obra para a prestação de serviços e faturação ao cliente, pelas empresas de prestação de serviços.

Na opinião de Courtois, Pillet, & Martin, (2006, p 109) “ a gestão de *stocks* tem por objetivo manter, num patamar aceitável, o nível de serviço aos clientes [...] não existe um objetivo único, válido para todas as empresas, produtos ou categorias de *stocks*”.

Para Lisboa (2008, p.644) “a gestão de *stocks* tem com objetivo racionalizar e sistematizar o aprovisionamento dos *stocks*, de forma a satisfazer atempadamente a sua procura a um custo mínimo”.

Vieira (2009, p. 179), chama a atenção de que “o objetivo fundamental do *stock* é não deixar faltar material ou produto, procurando, porém, de todas as formas evitar a elevada mobilização de recursos financeiros com os mesmos”. Portanto Buller, (2012, p. 85) recomenda que “gestão de *stocks* deve equilibrar a disponibilidade de produtos ao nível de serviço e aos custos”.

Marques (2012, p 53), afirma que “ a adequada gestão de *stocks* possibilita manter a produção operando e pode reduzir substancialmente o capital e os riscos de um excesso de materiais para evitar a paralisação da mesma.”

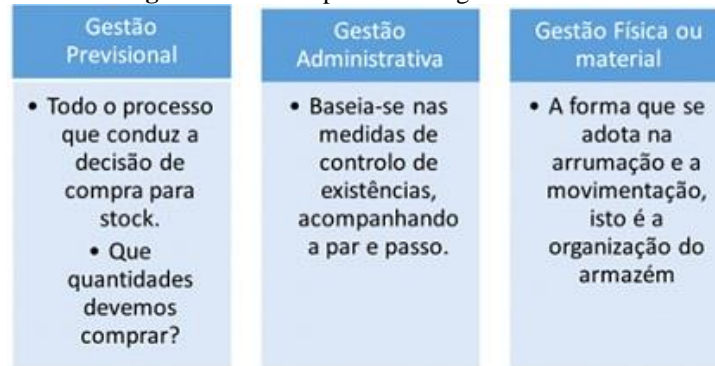
Vieira, (2009, p.179), chama a atenção de que “ a gestão dos *stocks*, se torna cada vez mais, uma tarefa extremamente complexa”, portanto há necessidade de se efetivar um controle rígido e contínuo de modo a alcançar as metas e objetivos definidos a medio e longo prazo na empresa.

Os conceitos da gestão de *stock* diferem um pouco, na medida em que cada autor tem o seu ponto de vista acerca deste conceito, mas é de notar que embora em palavras diferentes, ambos partem do princípio de que deve-se manter um nível ótimo de *stocks* de modo que não haja ruturas e nem excesso de *stock* nas empresas. Para que perceba melhor o conceito da gestão de *stock*, é necessário que se conheçam os seus componentes, que se enquadra no ponto tratado imediatamente a seguir.

### **2.1.3 Componentes da Gestão de Stocks**

Dias (2005 p. 25) afirma que a gestão de *stocks* é composta pelos seguintes componentes:

**Figura 1** - Os componentes da gestão de stock



**Fonte:** Adaptado de Dias (2005)

Numa perspetiva bastante similar, Reis (2013, p.21), divide a gestão de *stock* em três tipos, destacando a relevância que a gestão económica dos *stocks* assume sobre a gestão administrativa dos *stocks* e a gestão física:

**Figura 2** - Os componentes da gestão de *stock*



**Fonte:** Adaptado de Reis (2013)

Para uma gestão de *stock* ser eficiente deve existir uma coordenação entre as áreas administrativas, o armazém e a área financeira da empresa, de modo que as informações possibilitam a tomada de decisões oportunas e coerentes com os objetivos empresariais.

#### 2.1.4 Tipologias de *Stock*

De acordo com Courtois, Pillet, & Martin, (2006, p. 107), existem diferentes tipos de *stock*, em relação aos fluxos de materiais:

1. Os *stocks* necessários a fabricação, nomeadamente matérias-primas, protótipos, peças especiais subcontratadas, peças normalizadas, peças intermédias fabricadas pela empresa;
2. As peças de substituição para o parque de máquinas, ferramentas especiais, ferramentas e materiais consumíveis, outros materiais, produtos para manutenção de edifícios;
3. Os *stocks* dos produtos em curso de fabricação;
4. Os *stocks* de produtos acabados.

Acrescenta ainda Gonçalves *et all* (2016, p.379) que, “pode ainda existir, geralmente com um valor pouco significativo, alguns bens que são adquiridos para consumo [...], adquiridos em quantidades não consumíveis num período, suscetíveis de controlo do seu consumo.”

Ainda, Almeida, *apud* Ballou (2012, p.127), considera uma classificação diferente acerca dos tipos de *stocks* existentes:

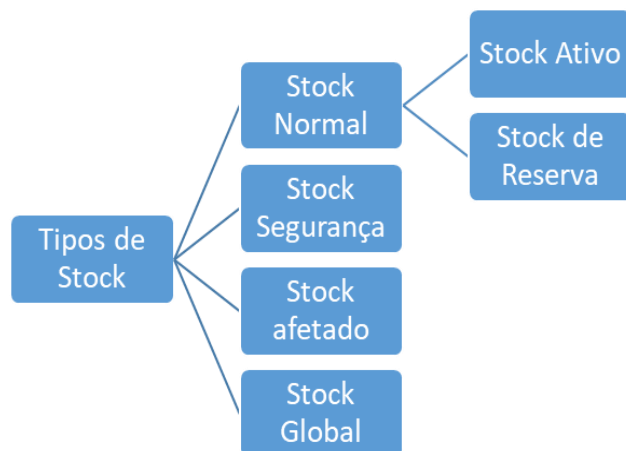
**Tabela 1-** Tipologias de *stock*

<b>Tipo de <i>Stock</i></b>	<b>Definição</b>
<b><i>Stock</i> em Trânsito</b>	Se localizam no canal e nos veículos até os pontos de venda.
<b><i>Stock</i> de Especulação</b>	Uma reserva de mercado, de bens/ MP que pode ser compensador altamente compensador quando ocorrer uma grande demanda futura.
<b><i>Stock</i> de natureza Cíclica</b>	Funcionam para regular a produção.
<b><i>Stock</i> de Proteção</b>	Amortecer variações descasadas entre a produção e a demanda.
<b><i>Stock</i> de Segurança</b>	Prevenir ocorrências inesperadas, como greve de trabalhadores, desastres naturais, variações inesperadas da demanda, atrasos na entrega, etc.
<b><i>Stock</i> em Trânsito</b>	Se localizam no canal e nos veículos até os pontos de venda.

**Fonte:** Adaptado de Almeida (2012)

Já Reis (2013, P.24,25), parte de uma perspetiva diferente acerca dos tipos de *stock*, classificando-os conforme o desempenho na empresa:

**Figura 3** - Tipologias de *stock*



**Fonte:** Adaptado de Reis (2013)

Na ótica de Zermanti (2000, p. 23) partindo de uma definição mais ampla no que diz respeito aos tipos de *stock*:

**Tabela 2** – Tipologias de *stock*

Tipos de Stock		Descrição
1- Artigos de consumo corrente	Mercadorias	É renovado constantemente
	Matérias-primas	Cujo <i>stock</i> é sempre restituído de maneira a permitir uma fabricação regular e contínua
	Matérias Consumíveis	Sua aquisição tem em vista satisfazer uma necessidade pontual, não têm de ser conservadas em armazém nem registados na conta <i>stock</i>
	Produtos Acabados	Quando a empresa produz para <i>stock</i>
	Peças de substituição	Destinados a substituir, num aparelho ou numa instalação, peças que se gastam em serviço normal
2- Peças de Substituição de		Destinadas a substituir, numa dada máquina ou instalação [...] a presença



<b>Segurança</b>	no <i>stock</i> destas peças justifica-se pela preocupação de assegurar, o melhor possível, a continuidade ou segurança da exploração.
<b>3 - Artigos em Trânsito</b>	Armazenados com vista a execução de trabalhos bem determinados e não renováveis e que devem permanecer pouco tempo em armazém
<b>4 – Artigos não classificados</b>	Tecnicamente ultrapassados ou fora de moda
<b>5 – Resíduos de Fabricação/ demolição</b>	
<b>6 – <i>Stock</i> de recuperação</b>	Constituído por artigos provenientes de levantamentos ou de demolições e aguardando uma recuperação que permita sua reutilização.
<b>07 – <i>Stock</i> de Guerra</b>	Artigos especiais previstos para o estado de guerra, por exemplo máscaras de gás, cartões de alimentação, etc.
<b>8 - <i>Stock</i> estratégico</b>	Serve para fazer face as consequências de uma rotura de abastecimento e para regular as cotações dos produtos comprados e para proteger da grande baixa das cotações resultante de acontecimentos políticos, económicos ou financeiros

**Fonte:** Adaptado de Zermanti (2000)

Zermanti (2000, p. 24) ainda chama a atenção de que, as categorias de *stocks*, 4,5 e 6 devem ser eliminados o mais rapidamente possível (...) e que os artigos que constituem stock guerra dependem apenas da política seguida nessa matéria para a empresa e dos meios de que ela dispõe.

De acordo com o boletim oficial de 29 de Dezembro de 2008, I Série nº48, o SNCRF de Cabo verde (2008, p.20), os inventários ou *stocks* pertencem a classe 3 e esta conta está subdividida em 7 contas do primeiro grau que se representa da seguinte forma:

Conta 31 - Ativos biológicos

Conta 32 - Mercadorias

Conta 33 - Produtos acabados e intermédios

Conta 34 - Subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos

Conta 35 - Produtos e trabalhos em curso

Conta 36 - Matérias-primas, subsidiárias e de consumo

Conta 37 - Outros produtos de consumo

A necessidade de se constituir *stock* é fundamental para as Empresas, tendo em conta a demanda não pode ser controlada, ou seja, os stocks servem essencialmente para estabelecer de elo entre a oferta e a procura, minimizando as suas oscilações o máximo possível.

Finalmente, para explicar estes vários conceitos e tipos de *stock*, citada por diferentes autores, é de se referir que, o tipo de stock depende da natureza de cada negócio, portanto não se pode uniformizar os tipos de stocks existentes.

Zermanti (2000, p.24) partilha da opinião que: pôr em *stock* uma peça de substituição de segurança em stock é contrair uma garantia destinada a cobrir o custo de paragem de uma máquina ou instalação para que se destina, durante um período igual ao de aprovisionamento.

Segundo Ayres (2009, p.92) “as peças de reposição consomem recursos tanto na gestão quanto na operação dos *stocks*, além de causarem transtornos aos clientes quando não estão disponíveis quando necessários”.

## **2.2 O controle de Stock**

De um modo geral, o controle é uma função administrativa que consiste em medir e corrigir o desempenho [...] para assegurar que os objetivos da empresa sejam atingidos [...] de acordo com as ordens dadas, para identificar os erros ou desvios, a fim de corrigi-los e evitar sua repetição. Marques (2008 pg. 496).

Portanto “o valor investido em *stock* representa um dos itens mais significativos do volume total aplicado ao ativo e, em especial no ativo circulante nas empresas atuantes nos ramos de fabricação, comercialização e prestação de serviços”. Pereira (2009, p.103). Nesta perspectiva, deve-se manter um controle sobre estes de modo a preservar e salvaguardar o património das Empresas.

### **2.2.1 Conceitos de Controle de stock**

Segundo Filho (2012, p.78) “a atividade de controlar os materiais existentes em uma organização é das mais relevantes, uma vez que objetiva assegurar que os materiais certos estejam disponíveis no lugar e na hora certa, ao menor custo possível.”

Padoveze (2012, p. 119) refere que o gestor financeiro precisa estar atento ao nível de *stock*, analisando-o constantemente sob a ótica de custo/benefício, para que não falem, ocasionando perda de venda, e nem, que sejam conservados em altos níveis, aumentando os custos de conservação.

De acordo com Francischini (2004, pg. 148) que, “para o controlo de *stock* seja eficaz, é necessário, portanto que haja um fluxo de informações adequado e um resultado esperado quanto a seu comportamento”.

“As existências são frequentemente considerados como ativos suscetíveis de construir problemas contabilísticos, administrativos e financeiros, não surpreendo, portanto, o objetivo das empresas funcionar com menor *stock* possível.” Costa e Alves (2001)

Marques (2008 pg. 499) refere que “o controlo de *stock* deve seguir formas rígidas porque, é a partir dele, que se consegue uma das formas de atender a capacidade de cada ramo de negócio”. Ainda, Marques (2007, p. 22,23) chama a atenção de que o controlo de *stock* visa, ao dirigente da empresa utilizar instrumentos que facilitem o controlo do *stock* de maneira rápida e eficiente, a fim de que se possa obter informações importantes que lhe possibilitem:

- ✓ Avaliar o volume de dinheiro aplicado em *stocks*,
- ✓ Avaliar o volume de dinheiro aplicado em cada grupo de *stocks*,
- ✓ Verificar e acompanhar a rotação dos *stocks*,
- ✓ Calcular o custo com mercadorias vendidas ou custo de material consumido,
- ✓ Conhecer a quantidade existente e a média das vendas/ compras num determinado período.

### **2.2.2 Indicadores de desempenho do controlo de *Stock***

O controlo é uma ferramenta bastante útil para a gestão do *stock*, e para auxiliar este controlo, existem ferramentas próprias para tornar mais eficiente a gestão do *stock*, bem como a saúde financeira das empresas.

#### **2.2.2.1 Rotação de *stock***

A rotação de *stock*, que também é conhecida por giro de *stock*, é considerado um item bastante importante para a gestão financeira da empresa tendo em conta que é medida pelo

número de vezes que os artigos se renovam em *stock* durante um determinado período. Quanto maior a sua rotatividade, muito melhor para a Empresa.

Na perspetiva de Fonseca (2009, p.99) “ o que se observa é que *stocks* com baixa rotação representam fundos ociosos enquanto que uma alta rotação significa otimização dos recursos investidos”

Na definição de Filho (2012 p. 148), o giro é um indicador de desempenho que indica a velocidade de renovação dos *stocks* durante um período de tempo. Esse indicador pode ser expresso no valor global dos *stocks* (o mais usual), ou pode ser calculado apenas por um item isolado, (geralmente da classe A) ou grupo de itens. Esse indicador é calculado pela seguinte equação:

**Equação 1-** Cálculo da Rotação do *stock*

$$\text{Rotação de Stock} = \frac{\text{Demanda do período}}{\text{Stock médio do período}}$$

**Fonte:** Filho (2012)

#### **2.2.2.2 Cobertura do *stock***

De acordo com Filho (2012 p. 149) a cobertura do *stock*, também chamado de tempo médio em *stock*, é um indicador calculado de maneira inversa ao giro de *stocks*. É um indicador que permite visualizar a disponibilidade média dos estoques, em termos de *stocks*, em termos de tempo, por exemplo dias que os *stocks* médios serão suficientes para atender á demanda. A fórmula para o seu calculo é dada por:

**Equação 2-** Cálculo da Cobertura do *stock* do período

$$\text{Cobertura do stock} = \frac{\text{Stock médio do período}}{\text{Demanda do período}}$$

**Fonte:** Filho (2012)

Para além de calcular a cobertura do *stock* através da equação inversa da rotação do *stock*, esta também poderá ser calculada da seguinte fórmula, de acordo com o autor supra citado:

**Equação 3-** Cobertura do *stock* em dias

$$\text{Cobertura do stock (dias)} = \frac{\text{Nº dias do período em estudo}}{\text{rotação do stock}}$$

**Fonte:** Filho (2012)

### 2.2.3 Custos associados ao *stock*

De acordo com Lisboa (2008, p.644) a gestão de *stocks* suporta quatro tipos de custos, que são:

- Custo com a compra dos produtos ou custo de aquisição
- Custos com a posse dos *stocks* em armazém
- Custos de efetivação de encomendas,
- Custos de rutura de *stock*.

#### **Custo de aquisição**

“Os custos de compra de produtos, como o próprio nome indica, dizem respeito ao valor que é faturado pelo fornecedor desses produtos à empresa”. Lisboa (2008, p.644). De acordo com Reis (2013, p.73) o custo de aquisição “é igual ao número de unidades compradas por ano (N) vezes o preço médio unitário do artigo em causa (p), o que resultará de uma média simples de todos os preços praticados durante o ano [...]”

Portanto, o custo de aquisição será:

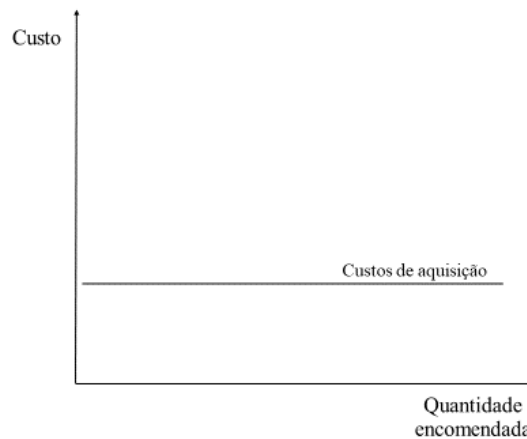
**Equação 4** - Cálculo do custo de aquisição

$$C1 = N \times p$$

**Fonte:** Reis (2013)

Sendo normalmente estes custos proporcionais às quantidades adquiridas, a sua representação gráfica será a seguinte:

**Figura 4** - Representação do Custo de aquisição



**Fonte:** Lousã, Pereira & Lambert (2013, p.71)

### **Custos com efetivação de encomendas**

Os custos de processamento de encomendas são todos aqueles relacionados com o bem, desde o momento da sua encomenda até sua chegada no armazém da empresa.

De acordo com Carvalho (2012, p.249) o custo de encomenda inclui todos os custos associados ao lançamento e receção de cada encomenda [...], engloba-se nesta rubrica os custos com recursos humanos (lançamento da encomenda, receção e conferência da mesma), comunicações, consumíveis [...] e se o custo de transporte for suportado pela empresa que realiza a encomenda, então esse custo também deve aqui considerado.

O cálculo do custo de encomenda anual é dado pela seguinte equação:

**Equação 5** - Cálculo do custo de encomenda anual

$$\text{Custo de encomenda anual} = D \times S$$

**Fonte:** Lousã, Pereira, Lambert (2013)

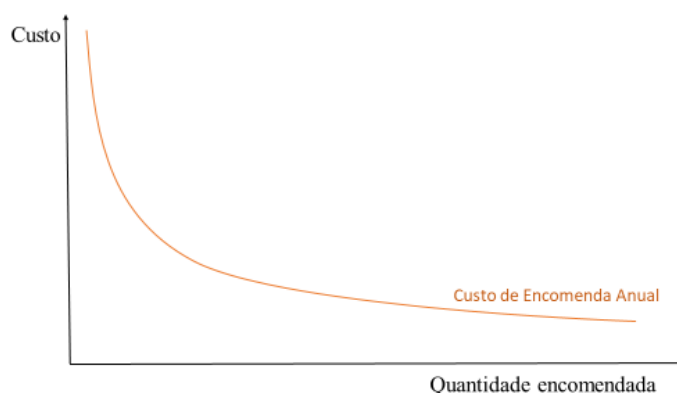
Sendo:

D - Taxa de procura / consumo anual (unidades / ano)

S - custo de encomenda unitário

A representação gráfica dos custos de encomenda anual é a seguinte:

**Figura 5** – Representação gráfica dos custos de encomenda



Fonte: Lousã, Pereira & Lambert (2013, p.71)

### **Custos de posse**

De acordo com Carvalho (2012, p.247) “o custo de posse representa o custo em que a empresa incorre por armazenar os artigos durante um período de tempo. Este custo inclui, o custo de armazenagem, o custo de oportunidade de capital e ainda o custo de obsolescência”.

Segue-se abaixo o quadro com a definição de cada um destes custos:

**Tabela 2** - Elementos do Custo Posse

<b>Custo de Posse</b>	<b>Definição</b>	<b>Exemplos</b>
- Custo de armazenagem	São aqueles aplicados nas estruturas e condições necessárias para que a empresa possa guardar seus produtos adequadamente.	-Custo com as instalações físicas, equipamentos de manuseamento, Recursos Humanos, Impostos, Seguros.
- Custo de oportunidade	Corresponde ao custo que a empresa incorre por investir capital em <i>stock</i> em vez de investir em outra aplicação financeira.	Neste caso se poderia investir e obter:  Juros de depósitos a prazo
- Custo de obsolescência	Corresponde ao custo que a empresa incorre quando um artigo em stock torna-se obsoleto	- Bens perecíveis, com prazos de validade curtos, artigos com defeitos, linha branca que não se adequa a empresa.

Fonte: Adaptado de Carvalho (2012)

O custo de posse de *stock* anual é dado pela equação seguinte:

**Equação 6** – Equação do custo de posse

$$\text{Custo de posse anual} = \frac{Q}{2} \times H$$

**Fonte:** Carvalho (2012)

Sendo:

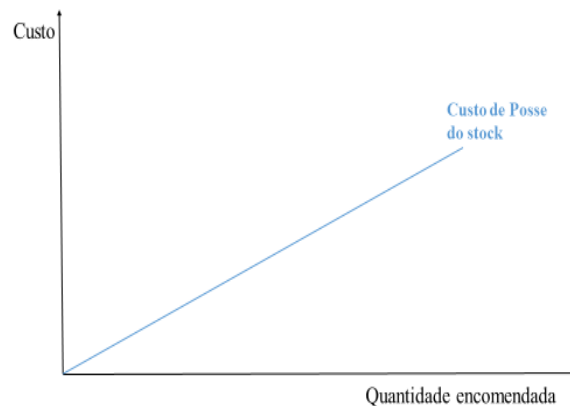
Q - a quantidade a encomendar (unidades)

Q/2 - o *stock* médio anual

H – custo de posse de *stock* unitário

Poderá se obter a seguinte representação gráfica do custo de posse:

**Figura 6** - Representação gráfica do custo de posse



**Fonte:** Lousã, Pereira & Lambert (2013, p.71)

### **Custos de rutura de *stock***

Lisboa (2008, p. 646) afirma que os custos de rutura do *stock* também acarretam encargos para a empresa, pois a falta de matérias-primas ou produtos em vias de fabrico causa entrave ao normal desenvolvimento do processo de fabrico, podendo culminar no atraso da entrega do produto final ao cliente, ou até mesmo sua perda. Trata-se de um custo a evitar, embora difícil de calcular, afeta implicitamente os custos de exploração da empresa e qualidade do produto final.



#### 2.2.4 Métodos de Controle de Stock

De acordo com pesquisas bibliográficas, é de se citar três diferentes métodos para o controle do *stock*, sendo utilizada em cada empresa a mais apropriada, de acordo com a sua natureza e objetivos de modo a ganhar vantagens competitivas.

##### 2.2.4.1 *Just in Time*

Este modelo é utilizado nas empresas com o objetivo de quantificar e reduzir o investimento nesta conta, levando em consideração as desvantagens que um nível de *stock* alto poderá causar a saúde financeira da Empresa.

Para Ferreira (2014, p. 657), o principal objetivo associado a estas decisões é a melhoria contínua de processos de fabricação, para se alcançarem vantagens competitivas, que se formalizam em custos e preços de venda mais baixos, em melhor qualidade e funcionalidade e em maior velocidade. A expressão *just in time* deve ser interpretada como “a quantidade exata” (igual às necessidades) e no “tempo preciso” (na data das necessidades). Portanto de acordo com “Marques (2012, p. 27), neste sistema, “é feito um estudo para aquisição e produção de materiais para curto período de tempo e fornecê-los na medida em que surgirem as reais necessidades de outros setores”. Costa, Moritz e Vital (2009, p. 83), “aconselham que para a adoção deste modelo para uma organização [...], as relações com os fornecedores precisam ser altamente especificados, objetivando sobretudo a qualidade do que é fornecido, isso porque o sistema *just in time* não admite erros.”

Seria bastante eficiente se as empresas constituíssem um *stock* apenas para satisfação dos clientes, visando a redução dos custos, mas tendo em conta que o sistema *just in time* é muito dependente do fornecedor, então torna-se um sistema inviável tendo em conta que muitas vezes há falhas por parte do fornecedor em relação aos prazos de entrega dos produtos requisitados.

Portanto, esses problemas constituem sérios riscos para a produtividade da empresa, tendo em conta a insatisfação dos clientes e ao mesmo tempo, problemas a saúde financeira da empresa.

#### **2.2.4.2 A classificação de ABC – *Activity based costing***

A curva de experiência ABC, também conhecida como análise de Pareto, ou Regra 80/20, é um estudo que foi desenvolvido por Joseph Moses Juran, um importante consultor da área da qualidade que identificou que 80% dos problemas são geralmente causados por 20% dos fatores. O nome “Pareto” vem de uma homenagem ao economista italiano Vilfredo Pareto, que em seu estudo observou que 80% da riqueza da Itália estava na mão de 20% da população. E boa parte do entendimento da Curva ABC se deve à análise desenvolvida por Pareto.

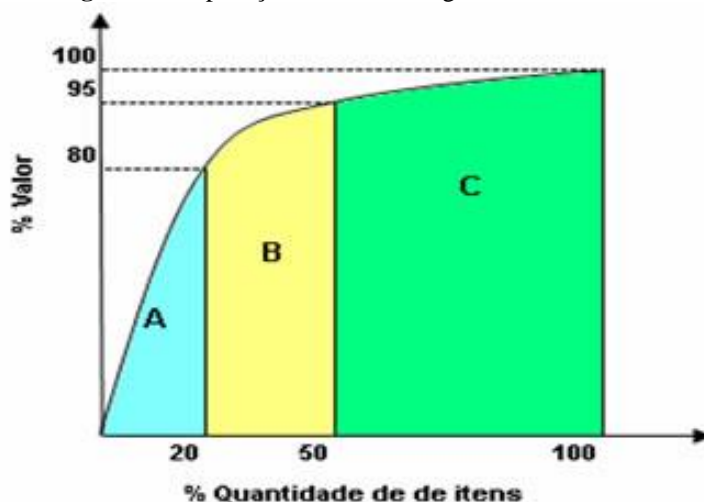
A análise ABC é um método que permite classificar um conjunto de artigos em três classes: classe A, classe B e classe C. A classe “A” corresponde aos artigos mais relevantes, classe “B” aos artigos de relevância intermédia e a classe “C” aos artigos menos relevantes. O critério utilizado para medir a relevância de cada artigo difere de setor de atividade para setor de atividade e por outro lado do que se pretende fazer com os resultados do ABC. Carvalho (2012, p.289)

De acordo com Sacomano *et all* (2004 p.74), “no controle de *stocks*, a classificação ABC pode ser usada em relação a várias unidades de medida, pode-se fazer uma classificação por peso, por tempo de reposição, por volume, por preço unitário [...]”. No ver de Filho, (2012, p. 97) o ABC “segue critérios de bom senso e conveniência definido pela gerência, onde coloca-se no máximo 20% dos itens de classe A, 30% na classe B e o restante 50% na classe C.” É uma ferramenta muito importante e útil para a administração de materiais porque permite identificar quais itens merecem atenção e tratamentos diferenciados quanto à sua administração. Na mesma linha de pensamento Carvalho (2012, p.289), refere-se que a classe A compreenderá, como referência, cerca de 20% dos artigos que representam aproximadamente 80% da faturação total, a classe B compreenderá cerca de 30% dos artigos que representam aproximadamente 15% da faturação total, por último, a classe C compreenderá cerca de 50% dos artigos que representam aproximadamente 5% da faturação total. Zermanti (2000, p 41) parte de uma opinião idêntica, porém representada por valores diferentes relativamente a distribuição dos artigos em *stock*, onde constata geralmente que os primeiros 10% dos artigos representam aproximadamente 75% dos consumos (classe A); os 25% seguintes representam aproximadamente 20% dos consumos

(classe B) e que, em consequência, 65% dos artigos representam apenas 5% do montante total dos consumos (classe C).

Na figura 8, pode-se visualizar a representação gráfica da repartição dos *stocks*, segundo método ABC:

**Figura 7 - Repartição dos *stocks*, segundo método ABC**



Fonte: <http://www.sobreadministracao.com>

Portanto a repartição dos artigos em classes vai depender da empresa, ou seja, das políticas aplicadas a gestão de *stocks* na empresa, e portanto cabe a cada empresa definir os seus artigos mais relevantes, artigos intermédios e os menos relevantes para aplicar a classificação do ABC. Mas contudo Zermanti, P. (2000, p. 43) chama a atenção de que esta repartição única dos artigos em três fatias não é suficiente para resolver completamente o problema que se põe a um gestor:

- Quando se deve encomendar?
- Quanto se deve encomendar?

O modelo a seguir tem como objetivo, dar resposta as questões acima mencionadas e mostrar a pertinência que este modelo possui para uma gestão de qualidade nas empresas.

#### **2.2.4.3 Modelo da quantidade económica de encomenda**

A quantidade económica a encomendar, também conhecido como o modelo clássico da gestão de *stocks* ou quantidade económica do lote, na perspetiva de Moura (2006, p.151)

este modelo pressupõe uma situação ideal, em que há articulação perfeita entre os diversos parâmetros, aprovisionando-se em lotes com a dimensão exata que minimiza os custos totais e emitindo-se encomendas de reposição, na precisa altura em que o nível de stock existente é suficiente para as necessidades até a reposição de novos artigos.

O ponto de encomenda depende do prazo de entrega do fornecedor e da taxa de procura de cada artigo, portanto torna muito importante conhecer a equação que responde a questão “quando encomendar”.

**Equação 7 - Cálculo do ponto de encomenda**

$$R = D \times L$$

**Fonte:** Carvalho (2012)

Sendo:

R – o ponto de encomenda

D – a taxa de procura (unidades / unidade temporal)

L – o prazo de entrega / *lead time* (unidade temporal em dias, semanas, meses, ...)

Após conhecer a equação que determina o ponto de encomenda, ou seja, quando o armazém atingir as quantidades do ponto de encomenda, já será a altura da empresa emitir uma nota de encomenda no seu fornecedor. Mas a partir daí surge uma nova questão que é “quanto encomendar”. Para saber a quantidade ideal de encomenda torna-se necessário aplicar a seguinte equação:

**Equação 8 - Cálculo da quantidade económica a encomendar**

$$Q = \frac{\sqrt{2DS}}{H}$$

**Fonte:** Carvalho (2012)

Sendo:

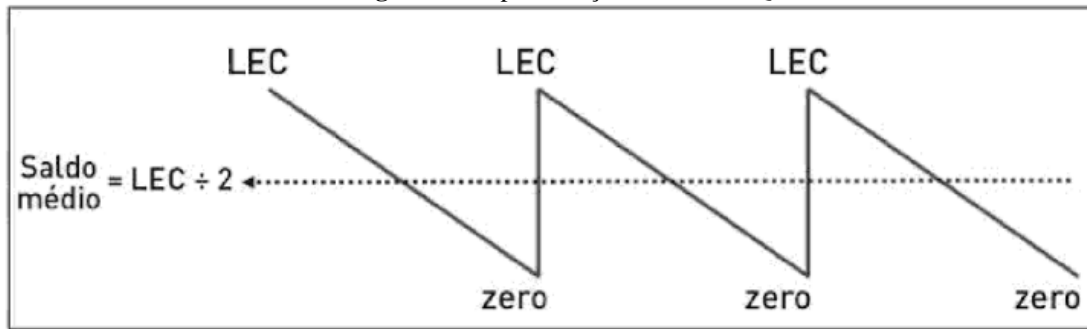
D – o consumo anual (unidades por ano)

S – Custo de encomenda (unitário)

H – Custo de posse de *stock* (unitário)

Tendo em conta a quantidade económica a encomendar, segue-se abaixo a figura de representação deste modelo:

**Figura 8 -** Representação do modelo QEE



**Fonte:** Guimarães e Osório (2018)<sup>1</sup>

Portanto de acordo com Moura (2006, p. 151) este modelo tem as seguintes caraterísticas:

- ✓ A taxa de rutura é constante e independente do tempo
- ✓ O prazo de aprovisionamento é constante e independente da procura e da quantidade encomendada,
- ✓ A receção dos artigos é feita de um só vez (não há entregas parciais),
- ✓ Não há ruturas de *stock* (toda procura é satisfeita no momento solicitado),
- ✓ Não se considera *stock* de segurança,
- ✓ O preço dos artigos é constante independente da quantidade encomendada (não há descontos),
- ✓ Os artigos podem ser armazenados e não há limitações de espaço,
- ✓ Os artigos são encomendados e armazenados na perspetiva da sua procura continuar no futuro.

Gitman (2010, p.544) afirma que “ embora o modelo tenha seus pontos fracos, é certamente melhor do que tomar decisões de modo subjetivo.”

### 2.3 Sistema de inventário para apuração dos custos

Na ótica de Courtouis, Pillet e Martin (2006, p.117), “um inventário consiste numa operação de contagem física dos artigos nas prateleiras do armazém.”

---

<sup>1</sup> Disponível em <<https://books.google.cv/books?id=9WxlDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-PT> >  
Acesso em 04/09/2018 16:23

É adotado o sistema que melhor condiz com a empresa de acordo com os objetivos e políticas organizacionais, sendo dois diferentes sistemas de inventários existentes:

- a) Sistema de inventário permanente
- b) Sistema de inventário intermitente

### 2.3.1 Sistema de inventário permanente

O sistema de inventário permanente baseia-se no registo de todos os movimentos que alterem a quantidade de *stock* existente, tanto a nível de quantidade, bem como a nível de valores. Na perspetiva de Marques (2017 p. 37), esse é um sistema que apura o custo global de fabricação de um determinado período, sendo esse período pode ser mensal, bimestral, trimestral, semestral ou anual, conforme o interesse da empresa. Já numa perspetiva diferente, Courtois, Pillet e Martin (2006, p. 117) refere que “consiste em manter permanentemente atualizadas as quantidades de cada artigo em *stock* através das transações.” Na mesma linha de raciocínio Lopes (2017, p.132) refere-se que “o sistema de inventário permanente consiste no registo sistemático das entradas e saídas de inventários pelo que é possível a qualquer momento conhecer o valor dos inventários em armazém [...]”

A figura abaixo faz a representação do esquema do sistema de inventário permanente:

**Figura 9** – Esquemática do Inventário permanente



**Fonte:** Fonte: Gonçalves *et al* (2013)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Disponível em <<https://blog.gs1br.org/metodos-para-gestao-de-estoque>> Acesso em 16/04/18 21:4

De acordo com Gonçalves *et all* (2013, p.149) o sistema de inventário permanente é obrigatório para as entidades que aplicam o regime geral do SNCRF, impondo a legislação os seguintes procedimentos:

- a) Proceder as contagens físicas dos inventários com referência ao final do exercício, ou ao longo do exercício, de forma rotativa, de modo a que cada bem seja contado, pelo menos, uma vez em cada exercício;
- b) Identificar os bens quanto a sua natureza, quantidade e custos unitários e globais, de forma a permitir a verificação, a todo o momento, da correspondência entre as contagens físicas e os respectivos registos contabilísticos.

Zermanti (2000, p. 131) refere-se que é preciso notar que as operações contabilísticas que concorrem para a manutenção do inventário permanente são por vezes bastante longas e há geralmente uma diferença temporal entre um movimento físico do *stock* e a sua constatação no inventário permanente. Assim, salvo no caso da manutenção do *stock* em computador com períodos de tratamento mais curtos, as informações contabilísticas fornecidas pelo inventário permanente chegam demasiado tarde para serem exploráveis na gestão de stocks com vista de reaprovionamento. Daí a necessidade de ter também fichas de *stock* em quantidades, nas quais são registados os movimentos de stocks a partir do momento em que se dão.

### **2.3.2 Sistema de inventário intermitente**

De acordo com Marques (2017, p.28) este inventário “é realizado pela empresa que não controla o seu *stock* por meio individualizado, ou seja permanentemente” portanto essas empresas somente recorrem a contagem física dos produtos em *stock*, no fim do período contabilístico ou ano civil, com o objetivo de conhecer o valor referente as existências finais, rumo a calcular a rubrica de gastos com mercadorias vendidas e consumidas, para preenchimento das demonstrações financeiras no fim do período. Courtois, Pillet e Martin (2006, p.117), definem que o inventário intermitente “é efetuado uma vez em cada ano, no final do ano contabilístico [...] e implica uma carga de trabalho que pode perturbar a sua atividade.” A figura 10 faz a representação do esquema do sistema de inventário intermitente.

**Figura 10** - Esquematização do Inventário Intermitente



Fonte: Gonçalves *et al* (2013)<sup>3</sup>

Na opinião de Lopes (2017, p.133), “o valor dos inventários é determinado através da inventariação e contagem direta com objetivo do cálculo do custo com inventários vendidos e matérias consumidas é determinado pela aplicação da seguinte equação:

**Equação 9** – Cálculo da Rúbrica CIVMC

$$\text{CIVMC} = \text{Ii} + \text{Compras} - \text{If} \pm \text{Regularizações período}$$

**Sendo:**

Ii – Inventários iniciais

If – Inventário Final

O sistema de inventário intermitente geralmente é menos exigente em termos de procedimentos e de acordo com Gonçalves *et al* (2013, p.150) apesar de existirem os registos relacionados com compras e vendas, não é feita a atualização dos inventários em cada operação, [...] não se gera informação que permita conhecer as quantidades e valores atualizados existentes em *stock* assim como dos custos dos bens vendidos.

Este tipo de sistema de inventário é menos exigente, tendo em conta que é feita pelo menos uma vez no exercício, por se tratar de uma obrigação legal.

<sup>3</sup> Disponível em <<https://blog.gs1br.org/metodos-para-gestao-de-estoque>> Acesso em 16/04/18 21:48



## **2.4 Critérios de Valorimetria na classificação dos stocks**

Dependente do sistema de apuração dos custos de *stock*, a empresa poderá adotar o critério de valorimetria que pretende de acordo com as suas políticas de gestão.

### **2.4.1 FIFO – *Fist in First out***

Esta sigla advém do inglês, e considera-se neste critério que as primeiras entradas em *stock*, são as primeiras a saírem. Através disso, é possível fazer a gestão do *stock* de maneira segura.

De acordo com Rodrigues (2015, p.267), a fórmula do FIFO pressupõe que os itens de inventário que foram comprados ou produzidos primeiro são vendidos em primeiro lugar e consequentemente os itens que permanecem no fim do período sejam itens mais recentemente comprados ou produzidos.

Uma das vantagens de realizar essa abordagem é que o cálculo de valores não será baseado em estimativas. Toda operação realizada em estoques passa a ter custo e lucro real. Os itens seguintes a serem vendidos ou consumidos seguirão uma ordem lógica e sistemática, pois este método permite que exista sempre esta organização abrangente. Outra vantagem é a diminuição de prejuízo causado por perdas de itens. O método evita que produtos novos sejam vendidos antes daqueles que já estão no estoque há muito tempo.

Zermanti (2000, p.128) assume que “as entradas fazem-se por lotes sucessivos, supõe-se que as saídas afetem primeiro as unidades do lote mais antigo e elas são valorizadas ao preço unitário médio correspondente até ao esgotamento do lote”. Para além de vantagens, este método contudo apresenta alguns inconvenientes, sendo que no cálculo dos preços de custo, o valor dos artigos utilizados é antigo e é preciso ter em conta a importância de cada lote e vigiar o esgotamento.

### **2.4.2 CMP – Custo Médio Ponderado**

De acordo com Rodrigues (2015, p.267), “pela fórmula do custo médio ponderado, o custo de cada item é determinado a partir da média ponderada do custo de itens semelhantes no início do período e do custo de itens semelhantes comprados ou produzidos durante o período.”

O custo médio ponderado móvel é obtido a partir das despesas que podem variar de acordo com a produção. O preço de custo é o fator primordial para conceber o estoque final e o custo de mercadorias requisitadas ou vendidas. Por causa dessa metodologia, o valor de cada item muda de acordo com a compra ou produção de outros itens cujos preços são diferentes. Se a produção diminuir, esse valor também diminuirá, e se aumentar, o valor também aumentará. Esse método é bastante trabalhoso, mas consegue refletir com exatidão os dados sobre os custos por período e dos estoques remanescentes. Já o custo médio ponderado fixo é obtido a partir de uma média de custo de materiais disponíveis para uso ou venda num determinado período de tempo. O cálculo é feito da seguinte forma: divide-se o custo total dos materiais disponíveis na produção ou consumo pela quantidade equivalente dos mesmos materiais. Nesse caso, quanto maior a produção, menor será o custo médio ponderado fixo.

## **2.5 Impacto financeiro do Controle de *stock***

Carvalho (2012, p. 293) chama a atenção que os *stocks* são, de fato, uma das componentes bastante importante na gestão de qualquer empresa, não só porque imobilizam capital, mas também porque implicam igualmente outros custos. Assim torna-se imprescindível reduzir ao máximo os níveis de *stocks*. Do ponto de vista financeiro, a minimização dos níveis de *stocks* tem um grande impacto no equilíbrio da tesouraria, pois contribui para a diminuição das necessidades de fundo de manuseio e, conseqüentemente, para o aumento de liquidez na empresa. Porém por outro lado manter um nível de *stocks* reduzido poderá causar rupturas, que poderá causar a diminuição das vendas bem como perda de clientes.

No ver de Costa, Moritz e Vital (2009, p.127) “a administração financeira dos *stocks* é uma tarefa árdua dos gestores das organizações, cabe ressaltar que não há uma fórmula exata que determine os níveis de *stocks* de todas as organizações.”

O *stock* é um relevante item dentro do capital de giro e precisa ser analisado [...] mesmo que não seja de responsabilidade direta da administração financeira, essa deve estar à parte de suas particularidades, visto que são investimentos menos líquidos do ativo circulante e acarretam custos [...] Padóveze (2012, P. 119). Refere ainda Ayres (2009, p. 86) que os *stocks* constituem, inegavelmente, fatores geradores de custo, mas em contrapartida,

exercem uma função essencial no favorecimento de realização das receitas, afetando direta e positivamente a competitividade e o resultado financeiro das organizações.

O *stock* é um investimento e o gestor financeiro precisa estar atento ao seu nível, analisando-o constantemente sob a ótica custo/benefício, para que não falem ocasionando perdas nas vendas, muito menos que sejam conservados em altos níveis, aumentando os custos de conservação. Costa, Moritz e Vital, T (2009, p.119)

Para se estabelecer um nível desejável de *stocks* na empresa é necessário que se faça uma orçamentação de exploração, documento este que se traduz num orçamento global da empresa, a nível de recebimentos e pagamentos previsionais, como forma a assegurar o equilíbrio de curto prazo.

## CAPÍTULO III

### 3 Procedimentos Metodológicos Da Pesquisa

“A metodologia é um conjunto de procedimentos utilizados para conduzir um projeto de investigação específico. A metodologia a ser aplicada depende do tipo de investigação que se pretende fazer.” (Graça, 2014, p.92)

#### 3.1 Natureza da Pesquisa

Neste trabalho científico optou por utilizar os métodos qualitativo e quantitativo para melhor compreensão do tema abordado, na medida em que o método qualitativo, segundo Graça (2014, p.93) tem caráter exploratório, isto é, estimula aos entrevistados a pensarem livremente sobre algum tema, objeto ou conceito. Mostra aspetos subjetivos e atingem motivações não explícitas ou mesmo conscientes, de maneira espontânea. Por outro lado, o método quantitativo, na opinião de Fonseca (2009, p. 35) é aquele que se baseia em dados mensuráveis das variáveis, procurando verificar e explicar a sua existência, relação ou influência sobre outra variável... busca analisar a frequência da ocorrência para medir a veracidade ou não daquilo que está sendo investigado. Portanto, foi adotado ambos os métodos, como suporte do estudo de caso, tendo em conta que permite uma análise mais aprofundada e detalhada da questão em pesquisa, bem como do alcance dos objetivos específicos citados anteriormente neste presente trabalho científico.

#### 3.2 Classificação ou tipo de Pesquisa

Na perspetiva de Graça (2014, p.92), “dependendo da teoria da base da investigação, pode-se considerar as seguintes dimensões do método de investigação: Exploratória, Descritiva e Explicativa, do comportamento dos fenómenos.”

Portanto, para a realização do presente trabalho científico, optou-se inicialmente pelo método de investigação exploratória, rumo a aprimorar as ideias e melhorar a compreensão acerca do tema em estudo, na fase inicial recorreu-se a diferentes fontes bibliográficas, nomeadamente livros, dissertações, monografias, teses, e diversos documentos considerados pertinentes recolhidos na internet.

Posteriormente, devido a carecimento de informações, houve a necessidade de recorrer a empresa e aos seus clientes, tendo adotado o método descritivo, que ao ver de Graça (2014, p.92) “tem por objetivo descrever as características de uma população, de um fenómeno ou de uma experiência.” No ver de Andrade (2006, p. 124) o método descritivo “é a técnica padronizada da coleta de dados, realizada principalmente através de questionários e da observação sistemática.”

### **3.3 Técnica de pesquisa**

De acordo com Marconi e Lakatos (2003 p.174), “técnicas é um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou arte, é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática.”

Segundo Andrade (2006, p. 135) as técnicas de pesquisa podem ser agrupadas em dois tipos de procedimentos: documentação direta e documentação indireta, sendo que fazem parte da documentação indireta a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, enquanto a documentação direta abrange a observação direta intensiva que baseia-se nas técnicas de observação propriamente ditas e entrevistas e observação direta extensiva baseia-se na aplicação de formulários e questionários, medidas de opinião e atitudes, pesquisas de mercado, histórias de vida. Andrade (2006, p. 136 e 137).

#### **3.3.1 Entrevista**

Pela definição de Marconi e Lakatos (2003, p. 195), “a entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional.”

Com o objetivo de obter informações relacionadas com o *stock*, foram elaboradas três guião de entrevistas diferentes, adequado a cada serviço. O guião de entrevista destinada ao diretor de serviço técnico, possui 12 questões fechadas, com o objetivo de saber o impacto que a gestão do *stock* vem causando a operacionalidade dos autocarros.

No que diz respeito ao armazém, foi elaborado um guião de entrevista com 11 questões fechadas dirigidas ao fiel de armazém com objetivo de conhecer o processo de controlo de *stock*, detetar se há ruturas e se o mesmo está respondendo as demandas dos autocarros.

As duas entrevistas foram aplicadas ambas no dia 24 de Agosto, com duração média de uma hora, tendo em conta que houve pequenas interrupções devido ao fato de terem de ausentar do gabinete para atender aos pedidos dos mecânicos.

O guião de entrevista dirigido ao diretor financeiro contém 9 questões fechadas, foi aplicado no dia 27 de Agosto, com o objetivo de saber acerca das políticas de gestão de *stock* na empresa, bem como do devido tratamento contabilístico dos stocks e seu impacto nos resultados.

### 3.3.2 Questionários

Marconi e Lakatos (2003, p. 201) define que “o questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Houve a necessidade de aplicar questionários para apurar a opinião dos clientes em relação ao estado das viaturas e a partir daí, verificar o impacto da gestão de *stocks* nos resultados económicos e financeiros da empresa. Portanto, neste intuito, foi elaborado questionários com um número considerável de questões, de modo que não fosse massivo tendo em conta que os clientes já tinham sido alvo de questionários feitos recentemente. O questionário em anexo é constituído por 12 questões, em que a primeira parte corresponde ao perfil dos inquiridos, e na segunda parte, questões fechadas com múltipla escolha, exceccionalmente, para a questão zona de residência. Tendo em conta que a Transcor SV, SA é uma empresa prestadora de serviços de transportes Rodoviários de Passageiros, não possível conhecer um número exato de clientes ou seja a população em estudo. Portanto houve a necessidade de determinar uma amostra que fosse representativa da população em estudo a partir dos dados do último censo de São Vicente registado, que foi realizado em 2010, com cerca de 74.994 habitantes. Para determinar o tamanho da amostra foi utilizado a equação para cálculo de população finita, com um nível de confiança de 95% associado a uma margem de erro máximo permitido de 10%. Segue-se abaixo a equação para determinação da amostra:

**Equação 10** - Cálculo da amostra

$$n = \frac{\epsilon^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{\epsilon^2 (N - 1) + \epsilon^2 \cdot p \cdot q}$$

Fonte: Gil (2008)

Onde:

$n$  = Tamanho da amostra

$\sigma^2$  = Nível de confiança expresso em desvio padrão

$p$  = percentagem com a qual o fenómeno se verifica

$q$  = percentagem complementar, deve ser expresso em percentagem ( $1-p$ )

$N$  = Tamanho da população

$e^2$  = erro máximo permitido

A partir da equação, foi possível obter uma amostra de 95,90881 que corresponde a uma aproximação de 96 pessoas, portanto decidiu-se aplicar 100 questionários que foram divididos em quantidades proporcionais as linhas, de acordo com os dados referentes a taxa de movimentação de cada linha no ano de 2017, segundo os dados fornecidos pela Transcor, SV, SA.

**Tabela 3** – Distribuição da amostra por linhas

Observação	Linhas	Movimentação em %	Amostra	100
			Nº pax a inquirir	Valores arredondados
	1	14,11	14,11	14
	2	11,92	11,92	12
	3	11,12	11,12	11
	4	13,83	13,83	14
	5	11,76	11,76	12
Linha Noturno	6	1,72	1,72	2
	7	9,43	9,43	9
Linha Noturno	8	1,43	1,43	1
	9	11,74	11,74	12
	10	10,97	10,97	11
	11	1,97	1,97	2
		100	100	100

Fonte: Transcor SV, SA

### 3.4 Análise dos dados recolhidos

Neste ponto será examinado os dados recolhidos com as entrevistas com os colaboradores da empresa, bem como dos questionários aplicado aos clientes.

Os dados recolhidos das entrevistas serão registados conforme a ordem das questões e serão analisados no capítulo a seguir.

Os dados recolhidos dos questionários aplicados, serão tratados no Statistical package for the social sciences (SPSS) versão 23, onde será elaborado gráficos pertinentes para interpretação dos dados.

Ambos os dados recolhidos serão alvos de apresentação no capítulo seguinte.



## CAPÍTULO IV

### 4 Estudo De Caso

#### 4.1 Apresentação da Transcor SV, SA

**Figura 11** - Logotipo da Transcor, SV, SA



**Fonte:** Transcor Sv, SA

**Nome:** Empresa de Transportes Rodoviários de Passageiros Transcor SV, SA

**Localização:** Avenida Manuel de Matos

**PCA:** Eng. Luís Gonzaga Da Cruz Fortes

**Forma Jurídica:** Sociedade Anónima

**Capital social**

Dispõe de um Capital Social de 50.000.000 contos

**Número de Acionistas**

Total de Acionistas – 70

Acionistas Trabalhadores – 61

Acionistas não Trabalhadores – 9

##### 4.1.1 Evolução histórica da Empresa

A Transcor EP (Empresa Pública) surgiu em 1977 com o apoio da Suécia que ofereceu alguns autocarros ao ICS (Instituto Cabo-Verdiano de Solidariedade) através do Decreto-lei 159/79 de 31 de Dezembro). Durante os primeiros anos a Transcor atuava nas ilhas de Santo Antão, São Vicente e Santiago prestando serviços de transporte coletivo de passageiros urbano e inter-urbano. Nos finais dos anos 90 foi decidido, devido a problemas financeiros, encerrar as atividades em Santo Antão e transferir os ativos da empresa para

São Vicente. O mesmo aconteceu com os serviços inter-urbanos de Santiago em 1992, passando a empresa a atuar nessa ilha somente na cidade da Praia.

Ainda nos anos 90 a Transcor EP perde o monopólio e o subsídio do estado. Por causa disso deu-se início ao processo da criação da empresa Transcor Rent-a-car nas ilhas de Santiago, S. Vicente e Sal com o objetivo de financiar o transporte público que tinha perdido os subsídios do estado. Volvidos 5 anos de atividade a Transcor foi obrigada a encerrar o serviço de rent-a-car porque não houve possibilidade de funcionamento por falta de renovação das suas viaturas/ autos gerado pela sua descapitalização.

Em Março de 2002 foi publicado no Boletim Oficial, o Decreto-lei 11/2002, que transforma a Empresa TRANSCOR numa Sociedade Anónima.

Como alguns trabalhadores de São Vicente tinham tomado parte em vários estudos feitos na Transcor EP por técnicos internacionais, que propuseram aos sucessivos governos a separação de São Vicente de Santiago, porque se Santiago fosse ao fundo arrastaria consigo São Vicente, e também como conheciam bem a realidade de São Vicente e sabiam que era possível transformar a Transcor EP numa empresa rentável, decidiram avançar com uma proposta.

Assim propuseram ao governo com o valor das suas indemnizações a compra dos ativos da empresa e assim construíram uma nova empresa com o nome de Transcor SV, SA (Transcor, São Vicente, Sociedade Anónima). Os trabalhadores acabaram por manter o nome Transcor porque eles chegaram à conclusão que esse nome já era conhecido no mercado e que só trazia mais-valias para a empresa.

#### **4.1.2 Missão**

A missão da Transcor SV é a prestação de serviços de transporte público urbano de passageiros, orientado por critérios de sustentabilidade, contribuindo para um desenvolvimento que atenda as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras satisfazendo as suas próprias necessidades, segundo os princípios de racionalidade económica e financeira e de eficácia social.

#### **4.1.3 Visão**

A visão da Transcor SV é desenvolver o funcionamento regular do serviço público de transportes coletivos, na cidade do Mindelo e zonas limítrofes.

#### **4.1.4 Valores**

- Prestação de um serviço de qualidade aos clientes e demais utentes;
- Aposta na qualificação dos serviços e dos recursos humanos;
- Elevados padrões ético-profissionais;
- Trabalho em equipa.

#### **4.1.5 Objetivos**

- Ter uma empresa capaz e com um serviço de qualidade a nível de São Vicente;
- Ter uma frota adequada, com viaturas em condições técnicas e com conforto;
- Ter um programa de horário adequado às necessidades dos seus utentes;
- Em concertação com a Câmara Municipal da ilha, ter todas as sinalizações possíveis nas linhas de maior intensidade.
- Antecipar e responder a tempo às necessidades do mercado e às expectativas dos clientes;
- Assegurar o serviço oferecido com uma elevada eficácia social, económica e financeira;
- Contribuir para o desenvolvimento sustentado do sistema de transporte da ilha de São Vicente;
- Melhorar a imagem da empresa.

#### **4.1.6 Política de qualidade**

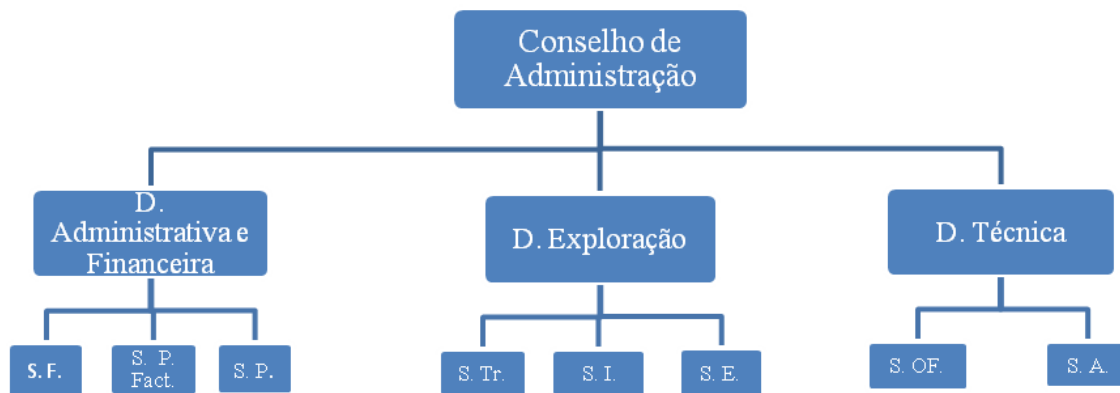
Para melhorar os resultados da TRANSCOR SV,SA aposta-se no bem-estar, formação técnica e humana, nos Incentivos à produtividade do Colaborador, no sentido de fomentar a assertividade e o bom desempenho envolvendo e motivando todos na Instituição.

- Desenvolver a rede, de modo a que qualquer ponto da Cidade tenha uma paragem a uma distância aceitável;

- Definir os horários de forma ajustada à procura, adotando rapidamente as medidas corretivas que se revelem necessárias;
- Disponibilizar informações claras e corretas;
- Promover ações que garantam a segurança do utente;
- Manter as viaturas em bom estado de conservação e de limpeza.

#### 4.1.7 Estrutura Organizacional

Figura 12 – Estrutura Organizacional



Fonte: Transcor SV, SA

#### Siglas utilizadas:

SF – Serviço Financeiro

SP – Serviço de Pessoal

SPF – Serviço de Programação e Faturação

STR – Serviço de Tráfego

SI – Serviço de Inspeção

SE – Serviço de Estatística

SOF – Serviço Oficial

SA – Serviço Aprovisionamento

#### 4.1.8 Instalações

Devido ao facto da Transcor SV, SA estar dividido em diversos departamentos, expomos agora a descrição desses mesmos espaços para uma melhor mobilidade na empresa.

O edifício da Transcor SV, SA é constituído por um escritório e uma oficina. Dentro do escritório há um Hall de entrada, a seção de carregamento de passes, a secretária, a sala do presidente do conselho de administração, uma cozinha, duas casas de banho, serviço de estatística, tesouraria, serviço de informática, sala de diretor financeiro, sala de diretor de tráfego, departamento de contabilidade, economato e sala de arquivo.

Na oficina há um vasto quintal para estacionamento dos autocarros 53 autocarros a portaria, sala de formação, secretaria oficial, armazém, uma casa de banho e os diversos compartimentos oficinais.

#### **4.1.9 Funções e atribuições Gerais**

##### **Conselho de Administração**

O conselho de Administração garante a prestação de serviços de transporte coletivo, gerindo os meios financeiros à disposição dentro das diretrizes recebidas da Assembleia-geral, assegurar a operacionalidade da frota ao serviço.

##### **Direção Administrativa e Financeira**

A Administração Financeira tem como objetivo acompanhar a atividade e a situação económica e financeira da empresa, supervisão e vigilância ao cumprimento das normas por forma a garantir a estabilidade económica e financeira da empresa, possibilitando o cumprimento dos assumidos. Coordenar o apoio técnico a desenvolver no âmbito das relações com instituições particularmente no que respeita as reguladoras.

##### **Direção de Exploração**

Garantir a prestação de serviço público de transporte de passageiros, em condições de segurança, eficiência e eficácia.

##### **Direção Técnica E Armazéns**

Assegurar a execução de todos os trabalhos de manutenção, conservação e lubrificação das viaturas e seus componentes, de acordo com padrões de qualidade e características técnicas determinadas, numa ótica de otimização dos meios e recursos disponíveis.

##### **Serviços Financeiro**

Uma das funções do serviço financeiro é assegurar os recebimentos e pagamentos da empresa, garantindo o cumprimento das normas de segurança na gestão dos valores e sua responsabilidade. Controlo e tratamento de todo o processo documental para pagamento de fornecedores.

##### **Serviço de Pessoal**

Preparar a escala de férias, assegurar a coordenação e seu cumprimento, organizar ações de carácter recreativo e cultural, controlar o absentismo e as horas extras promovendo a sua

diminuição, controlar o *stock* de consumo de matérias de escritório no economato, elaborar, controlar e manter organizado todo o expediente relativo ao pessoal.

#### **Serviço de Programação e Faturação**

Elaborar toda a documentação interna para a folha de caixa e pagamentos externos, lançamento diária das receitas e despesas nos livros. Emissão das faturas e envio das mesmas à secretaria para distribuição.

#### **Serviço de Tráfego**

Observar o comprimento dos horários de partida, de chegada e de passagem do material circulante a partir do seu posto de expedição e ainda faz o controlo dos passageiros que passam por este posto.

#### **Serviço de Inspeção**

A sua função é fiscalizar os títulos de transporte nos veículos da empresa, efetuando “revisões”, atuando nas transgressões de acordo com as normas da empresa e esclarecendo devidamente o público, no sentido de dissuadir e evitar transgressões futuras.

#### **Serviço de Estatística**

Uma das funções do serviço de estatística é zelar pelo comprimento do plano de tráfego mediante recolha e fiscalização dos dados estatísticos, informando o chefe da direção.

#### **Serviço Oficial**

No serviço oficial há que assegurar a manutenção de todos os equipamentos administrativos da empresa, preparar a informação que permita o acompanhamento da atividade e informar os níveis hierárquicos superiores de forma a organizar, executar e controlar a prestação de serviços de assistência à frota, visando uma boa qualidade de execução e a melhoria da eficiência e da produtividade.

#### **Serviço de Aprovisionamento**

A sua finalidade é assegurar todo o processo de aquisição, receção, conservação e distribuição interna dos materiais e fazer a gestão dos materiais em *stock*. Assegurar a gestão dos materiais em *stock*.

## 4.2 Análise da entrevista dirigida ao responsável do serviço técnico

Ao abordar acerca do estado das viaturas, o responsável não teve dúvidas em responder que se encontram em bom estado. A empresa possui atualmente 53 autocarros, sendo mais de metade adquiridos a partir de 2015.

**Tabela 4** – Marca dos autocarros

Marca	Ano de aquisição	Origem	Quantidade
Agrale	2009	Brasil	4
Volkswagen	2011	Brasil	16
Mercedes	2012	Brasil	4
Isuzu	2015	Turquia	19
Yutong	2017 e 2018	China	10
	Total		53

**Fonte:** Transcor SV, SA

Seguidamente, questionado se há ocorrência de falta de peças específicas para viaturas, impossibilitando a prestação de serviços, responde que muitas vezes ocorre falta de peças. Ainda acrescenta, que muitas vezes se entra em rutura de *stock* e recorrem a compra de urgência nos fornecedores locais de modo que a viatura não fique avariado. Em caso de não encontrar os artigos no mercado, infelizmente, a viatura fica avariada até que se tenha o artigo em *stock*. Mas por outro lado, mesmo que haja ruturas em *stock*, as linhas de autocarro não são prejudicadas tendo em conta que dos 53 autocarros, 36 são utilizados para cobrirem as linhas e que 17 destas se mantêm como reservas, que são utilizados para prestação de serviços para empresas.

No que diz respeito aos motivos que originam a falta de determinadas peças no armazém, este responde que tendo em conta que os autocarros são fabricados em outros países, estas peças também são encomendados no país de origem do autocarro.

As encomendas das peças dos autocarros Isuzu são feitos na Turquia anualmente, são enviadas por via marítima. As encomendas mais complicadas são as provenientes do Brasil,

tendo em conta que são enviadas por via aérea, e dado essa dificuldade, geralmente se solicitam 4 ou 5 peças daquilo que se necessita, mas até a chegada das peças, outros autocarros começam a necessitar do mesmo.

Em relação aos autocarros provenientes da china, as respetivas peças de substituição, fizeram parte da encomenda, portanto chegaram junto com as viaturas. Em termos de outras peças de substituição só se recorreu aos fornecedores locais, principalmente para compra de pneus, que após 5 meses de uso já estavam desgastados.

Portanto, a dependência da importação faz com que muitas vezes haja ruturas de *stock*. Uma das medidas tomadas de modo a não prejudicar os serviços quando há rutura de *stock* é entrar em contacto com os fornecedores locais, onde, este faz encomendas de urgência no estrangeiro, que geralmente são atendidas mais rápido do que as solicitações da empresa.

Noutros casos, se houver autocarros da mesma marca com uma avaria diferente, é usual retirar a peça de um autocarro para colocar no outro de modo que ambos não fiquem avariados, e esperar pelo fornecedor, pois já não haverá mais nada a fazer.

Questionado acerca da frequência de queixas acerca das viaturas, o responsável do serviço técnico responde que há muitas queixas, relacionadas com a limpeza dos autocarros, o fumo dos mesmos e o barulho causado principalmente nos autocarros mais velhos.

Esclarece que, em relação a limpeza, os autocarros são lavados nos fins-de-semana e estes também são lavados depois de cada revisão ou manutenção. O fumo pode ser gerado por falhas no motor ou mesmo falta de alguma reparação. Em relação ao barulho, este pode ser derivado da falta de algum parafuso, problemas com suspensão ou carroçaria. Estes problemas são notados quando se faz a manutenção preventiva e sistemática, mas em alguns casos, já estão mesmo desgastados e já não se pode fazer nada.

Relativamente a questão, se na sua opinião os autocarros necessitam de uma reparação mais cuidadosa, o mesmo responde que não, pois é dado sempre reparação na carroçaria, no motor, alguns a fundo, outros somente a manutenção que necessitam para andar. Atualmente, não há casos de autocarros com necessidade de reparação a fundo, excepcionalmente 2 (dois) ou 3 (três) não identificáveis porque funcionam bem e não se pode visualizar ao olho nu.



Questionado acerca do motivo da colocação de autocarros novos nas linhas, o mesmo responde que o objetivo é melhorar o serviço, diminuir as avarias nas linhas tendo em conta que os autocarros são novos e redução dos gastos de peças de substituição por um tempo.

Questionado se faz compras de emergência, ou deixa-se o produto em rutura até a data prevista para compras, foi respondido que se não forem feitas encomendas atempadamente, acaba por haver rutura do *stock* e faz-se sim compras de emergência nos fornecedores nacionais. As compras de urgência geralmente são custosas para a empresa, tendo em conta que é comprado aquilo que se encontra no mercado, pelo custo que houver, pois essa compra não foi programada e essa situação poderá arretar custos de rutura para a empresa.

Questionado de como se sabe que já se atingiu o *stock* mínimo, este responde que existe um software que podia fazê-lo, mas o pessoal do armazém não o controla e acabam por chegar a rutura de stock para ter conhecimento da falta de determinado artigo.

Foi perguntado acerca dos procedimento para prevenir constantes avarias para que não prejudique o serviço prestado, reponde que há uma programação de revisão e manutenção periódica, onde se faz uma revisão preventiva e sistemática para prever avarias. Esta revisão é feita de 5.000 em 5.000 km, de modo a verificar o estado das viaturas e fazer reajustes. Para além desta, também é feita uma manutenção de filtros diversos de 10.000 em 10.000 km, onde se faz a troca de óleos e filtros. E por fim a manutenção geral que é feita de 40.000 em 40.000 km, onde todos os órgãos do autocarro são sujeitos a manutenção.

Questionado se já ocorreu acidentes causados por avarias dos autocarros, o mesmo responde que sim, onde o caso mais grave foi em 2016. Este caso não ocorreu nas linhas, o autocarro estava a fazer o transporte dos motoristas para a empresa, e saiu uma porca do braço de direção que fez com que o carro caísse.

Qual é a frequência dos autocarros saírem das linhas para dirigirem a serviço oficial, causado por avarias, este responde que, depende dos dias tendo em conta que em 8 horas de serviço poderá não haver avarias. Mas por outro lado, num dia poderá ocorrer várias avarias, como constatado no dia da entrevista, em que antes das 11hr da manhã já se tinha registado 4 avarias. Contudo afirma que as avarias têm aumentado, com base nas informações fornecidas pelo sistema, no ano de 2016 foram registadas 2.275 avarias no

parque automóvel e no ano de 2017 foram registadas 3.029 avarias, o que corresponde a um aumento de 33,14% em relação a 2016.

No que diz respeito as avarias que são resolvidas fora da oficina, onde o agente único (condutor) não tem condições de dirigir à oficina para que o autocarro seja reparado, foram registados em 2016, o total de 144 avarias contra um total de 221 avarias em 2017. Neste aspeto registou-se um aumento de 53,47%. O motivo justificante para esse aumento de avarias, são roturas no *stock* que leva a crer muitas vezes que a situação seja remediada num momento e nunca resolvida por completo.

#### **4.3 Análise a entrevista dirigida ao Fiel de Armazém**

Questionado acerca da disponibilidade dos artigos no armazém para satisfazer as solicitações/requisições dos serviços, responde que desde que o artigo esteja em armazém, não há limitações em relação as quantidades requisitadas, com exceção de alguns artigos por serem muito caros necessitam de um controlo maior.

Na questão se registam faltas de artigos para satisfazer os pedidos dos serviços, respondeu que sim, visto que os artigos são importados. As encomendas são feitas de 6 em 6 meses, então demoram cerca de 2 meses para chegar e por vezes e devido ao prazo alongado de aprovisionamento, o artigo esgota-se em *stock*, antes da encomenda chegar. Isto porque o consumo, por vezes ultrapassa a disponibilidade em *stock*. Mas é sempre feito encomendas antes do artigo terminar no *stock* de modo a evitar ruturas em *stock*.

Questionado acerca do impacto da falta de artigos na disponibilidade dos autocarros para a prestação dos serviços, o mesmo responde que quando ocorre falta de artigos disponíveis, causa um impacto negativo nos autocarros tendo em conta que ficam avariados, mas este impacto não afeta diretamente na prestação de serviços tendo em conta que existem autocarros de reserva para cobrirem as linhas caso houverem avarias. Mesmo que haja ruturas de *stock* isto não afeta os serviços de transporte urbano e nem prestação de serviços para as empresas.

Questionado se é habitual criar *stocks* de segurança, para caso haja alguma eventualidade inesperada, este responde que a empresa dispõe de um software informático, denominado “Gestão de Transporte Rodoviário de Passageiros” e este *stock* de segurança é determinado de forma informatizada. Este *stock* é criado mediante as saídas de cada artigo.

Na questão relacionada com a frequência de inventário físico dos artigos em *stock*, este responde que o inventário físico exigido na empresa é o anual, e é feito no mês de Dezembro, mas para segurança, costuma dividir o armazém em 4 partes e de dois em dois meses faz o inventário parcial. Para além disso, semanalmente faz picagem de entrada de artigos, e vai confirmando se as existências no sistema se coincidem com as existências físicas, de modo a ter mais controlo.

Questionado se é hábito haver diferenças de inventário entre as existências do sistema informático e o que o *stock* tem disponível no armazém, responde que sim. Em termos de peças de autocarros não se costuma haver diferenças mas, em relação aos materiais diversos tendo em conta que estes materiais se adaptam a todos os autocarros e têm muita saída, por vezes, se requisita um artigo e posteriormente solicitam para trocar por outro, e as vezes esta mudança não é feita no sistema. Embora haja diferenças, mas não causa grande impacto no resultado, primeiramente porque estes têm baixo custo e ao mesmo tempo se por um lado um artigo estiver a menos no sistema, por outro lado também outros aparecem a mais.

Questionado acerca dos procedimentos para a eliminar tal diferença, refere que apesar de não ser um procedimento correto, mas por vezes acontece que se necessita de um artigo em *stock*, por ter dúvidas da necessidade do autocarro, solicitam um artigo para fazer um teste, e por vezes, por falta de responsabilidade já não voltam ao armazém para requisitar o artigo, e por vezes o fiel do armazém pode não tomar nota desta eventualidade e este resultar da diferença em stock. Mas esta situação é conhecida quando for feita a picagem das entradas, ou mesmo quando for feito o inventário parcial do armazém, que se torna uma vantagem porque se deixar para inventário no final do ano, muitas vezes estas situações já não são lembradas.

Em relação aos procedimentos, após notar a ausência desta peça, faz-se um encontro com os mecânicos e pergunta-se se utilizaram o artigo estes dias em algum autocarro, e posteriormente certifica-se se o autocarro teve esta necessidade e é lançado esta saída com a data em que ocorreu a sua saída. Caso o fato tenha acontecido no mesmo mês, pode-se ainda incluir, mas se o mês já estiver fechado, deve-se fazer uma nota tendo em conta que vai alterar o consumo mensal e estes dados já tinham sido usados para fazer o relatório mensal, e esta requisição acaba por alterar os valores anteriores.

Em relação as medidas de controlo do *stock* neste departamento, pode-se dizer que é feito de forma informatizada, onde trabalham três pessoas que possuem utilizadores diferentes:

- Um responsável pelas requisições
- Um responsável pela conferência e entrega, conforme os dados da requisição
- Um responsável pelo registo administrativo das saídas Consolida os pedidos

O controlo das entradas diárias é feito através de guias de entradas.

Além do software informático, existe documentos individuais para controlo sendo as requisições de serviços é feitas num bloco de requisição, e quando o serviço estiver pronto é feito uma requisição no sistema.

Pedidos de encomenda são guardados no Microsoft Excel para caso haja alguma eventualidade.

Questionado acerca da frequência que faz compras, este responde que não há um dia específico para compra, as compras são feitas pontualmente e conforme a necessidade. Se houver necessidade pode-se fazer compras todos os dias.

Seguidamente questionado se os fornecedores cumprem com os prazos de entrega de produtos, responde que em relação aos fornecedores nacionais entregam o produto sempre no prazo, mas tendo em conta que fazem muitas importações de produtos, por vezes o fornecedor poderá atrasar, tendo em conta que este lida com imprevistos e atrasos. Em relação aos critérios utilizados para armazenagem dos artigos, este refere que existe um armazém secundário para receber, abrir e conferir se os artigos estão de acordo com as encomendas feitas. Em relação a arrumação, existem estantes para cada marca de autocarro, ambas identificadas de forma sequencial com as letras do alfabeto (estante A, estante B...), onde estas estão subdivididas em prateleiras (prateleira 1, prateleira 2, prateleira 3...), e em cada prateleira existe uma localização do artigo com uma numeração romana em cada uma das extremidades das prateleiras. Deste mesmo modo é configurado a localização do artigo no sistema de modo que qualquer pessoa que estiver a trabalhar no sistema tenha a localização do item nas prateleiras, conseguindo chegar a sua localização, mesmo que não conheça as características do artigo. Por exemplo, um radiador recondicionado tem a localização AMZ.2.A-II, significa que se encontra na estante 2, na prateleira A e no canto esquerdo dessa estante.

No que diz respeito a codificação dos artigos no software, cada artigo possui uma codificação única. O armazém principal dispõe das seguintes codificações para as categorias de artigos:

C- Materiais de Consumo

E- Peças específicas de auto

F- Ferramentas

G- Materiais de escritório

L- Combustíveis, lubrificantes e produtos

S- Sobressalentes

A inicial de uma codificação inicia-se sempre por uma destas categorias, posteriormente, a sigla representante da marca do autocarro, seguida do número do órgão da viatura e da peça.

Exemplo: E. IZ.010.131- corresponde a uma ventoinha de motor com embraiagem

Sendo:

E – uma peça específica

IZ – A peça pertence a viatura ISUZU

010 – Motor

131 – Número sequencial dos artigos

#### **4.4 Análise a entrevista dirigida ao Diretor financeiro**

Questionado se a empresa tem fixado políticas de controlo de *stocks*, responde que sim. A empresa possui um manual de regulamento interno de aprovisionamento que determina e orienta a política de controlo de *stock*, porém não fez referência de quais são as políticas específicas utilizadas pela empresa.

Na questão acerca de um modelo de controlo do *stock* utilizado na empresa, este responde que o controle de *stock* na empresa é assegurado por um software de gestão de *stock*, “Gestão de transportes rodoviários de passageiros.”

Questionado da frequência que é feito o inventário físico dos artigos em *stock*, este responde que é feito mensalmente é extraído do software de gestão de *stock* o inventário. O controlo físico dos artigos em *stock* é feito mensalmente, por amostras e no fim do ano é feito o controlo geral do inventário final.

Quando se apura diferenças entre os valores inventariados e os contabilizados, são analisadas as razões da existência dessas diferenças, atribuídas as responsabilidades e contabilizados os ajustes.

Em relação ao critério de valorização dos materiais em *stock* utilizado na empresa é o do custo médio ponderado e é utilizado desde da criação da empresa.

Questionado se fazem abate de determinados produtos em *stock*, se sim quais os motivos, este responde que sim. Sempre que determinados materiais são considerados obsoletos, na maioria das vezes por serem peças de autocarros cujo modelo já não existe na empresa e não é possível fazer a sua venda no mercado, é elaborado uma relação dos referido materiais que é apresentado aos responsáveis para autorizar o abate do *stock* e mandar emitir o documento para correção da diferença do valor dos materiais abatidos.

Questionado acerca dos indicadores de desempenho utilizados para medir o desempenho do *stock* na empresa, responde que para a avaliação do desempenho é utilizado a cobertura de estoque. Esse índice serve basicamente para determinar quanto tempo o estoque consegue, em média, satisfazer as necessidades de consumo da empresa. O cálculo é determinado por: número de materiais / média de consumo. A média de consumo, por sua vez, é determinada por: total de consumo / número de dias.

Os *stocks* são segurados para caso haja alguma eventualidade inesperada. As encomendas de peças que habitualmente são adquiridas no mercado externo são programadas para o consumo de um determinado período, normalmente de seis meses. Já no caso dos materiais que normalmente se encontra no mercado nacional para evitar imobilização de capital, as compras são feitas pontualmente.

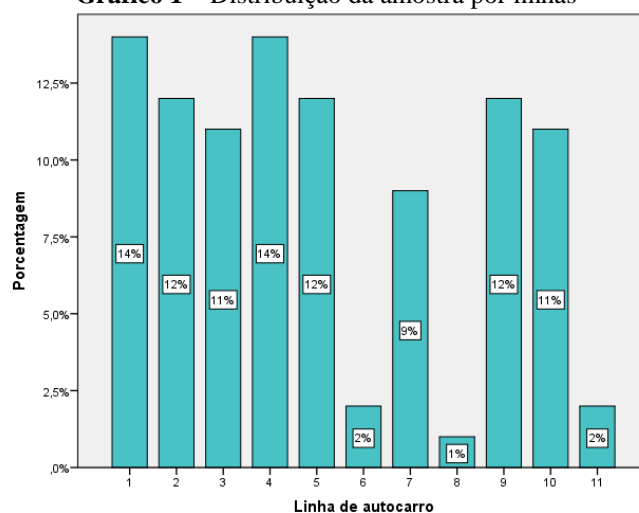
Questionado acerca dos custos associados aos *stocks* da empresa são: valor da fatura, custos de transporte, seguro, despacho, armazenagem, manuseamento e todos os custos associados ao processo de lançamento da encomenda.

#### **4.5 Análise dos dados do questionário**

O questionário foi realizado a partir de uma amostra representativa dos utentes da Transcor, SV,SA onde esta foi subdividida pelas 11linhas, tendo maior peso as linhas mais frequentadas, de acordo com os dados da empresa referente ao ano de 2017. O questionário incidiu maioritariamente nas linhas 1 e 4, ambos com peso de 14%, respectivamente, que

corresponde a 14 pessoas e linhas 2, 5 e 9, ambos com peso de 12% da amostra que corresponde 12 pessoas em cada uma das linhas, conforme se pode visualizar no gráfico 1.

**Gráfico 1** – Distribuição da amostra por linhas

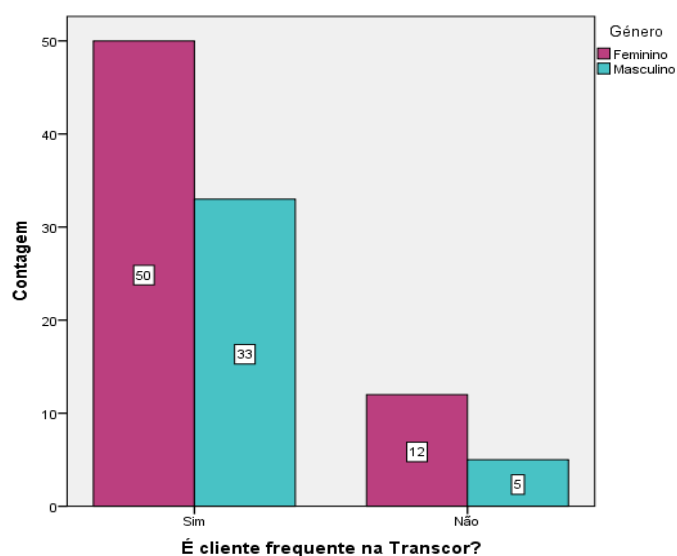


Fonte: Elaboração Própria

### Perfil dos Inquiridos

Para realização deste estudo foram inquiridas 100 indivíduos, dos quais 62 indivíduos são do género feminino e os restantes 38 dos inquiridos são de género masculino.

**Gráfico 2** – Género dos inquiridos

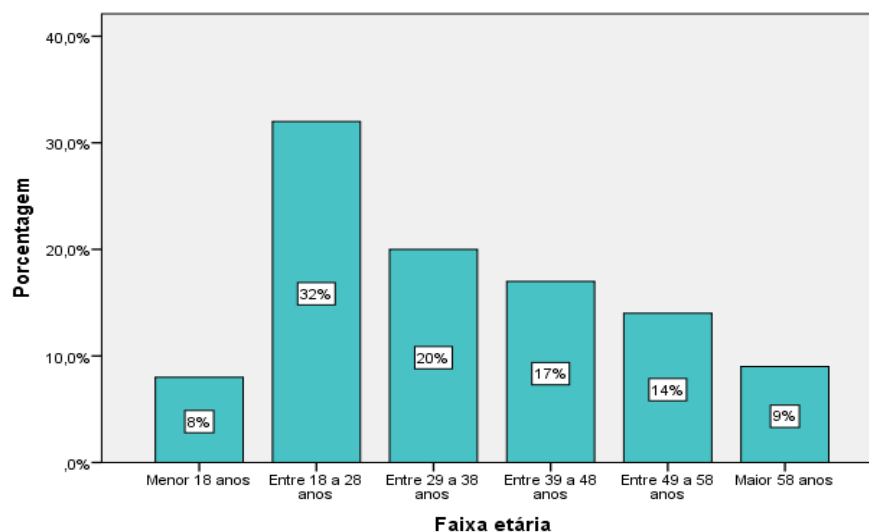


Fonte: Elaboração Própria

Portanto de acordo com os dados, a amostra foi constituída maioritariamente por indivíduos do género feminino.

No que diz respeito a idade dos 100 indivíduos inquiridos, o gráfico abaixo representa que 8 destes têm idade inferior a 18 anos, 32 possuem idade entre 18 a 28 anos, seguidamente temos uma taxa de 20 dos inquiridos com idade compreendida entre 29 a 38 anos, a faixa etária entre 39 a 48 anos corresponde a 17 da amostra, seguidamente os inquiridos com faixa etária entre 49 a 58 anos representam apenas 14 dos inquiridos, e por fim a faixa etária de inquiridos com idade superior a 58 anos, que representa 8 indivíduos desta mesma amostra.

**Gráfico 3 – Faixa Etária dos Inquiridos**

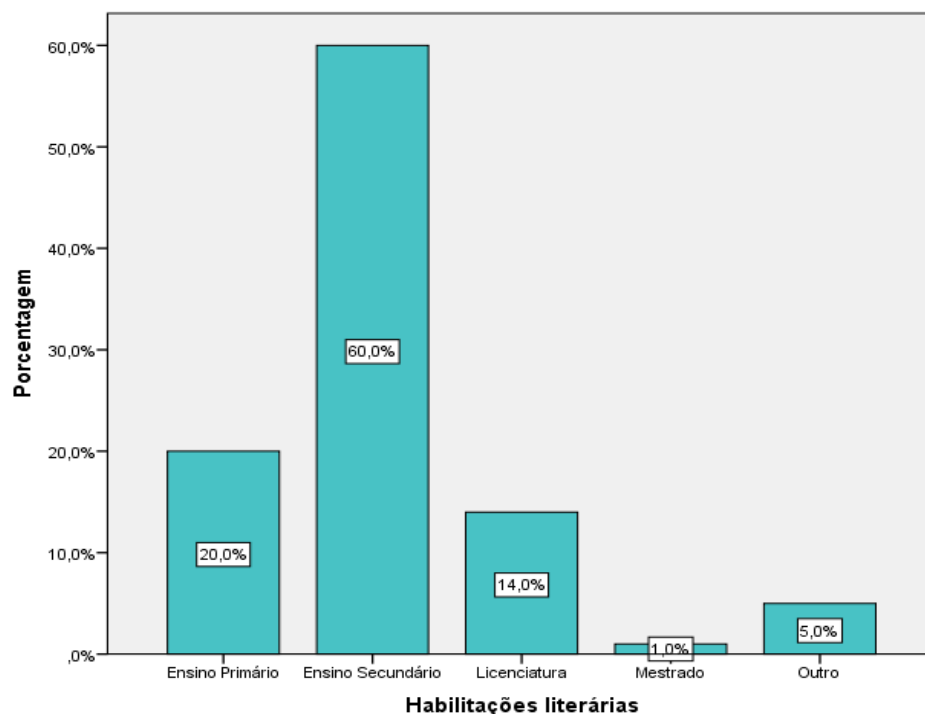


**Fonte:** Elaboração Própria

De notar que a faixa etária dos 18 a 28 anos é a que mais se destaca, portanto, verifica-se que a maioria, dos utentes da Transcor são jovens. Importa realçar que os inquiridos com idade inferior a 18 anos representaram somente 8%, possivelmente devido ao fato de ser o período de férias e não haver muita frequência de indivíduos com essa faixa etária nos autocarros.



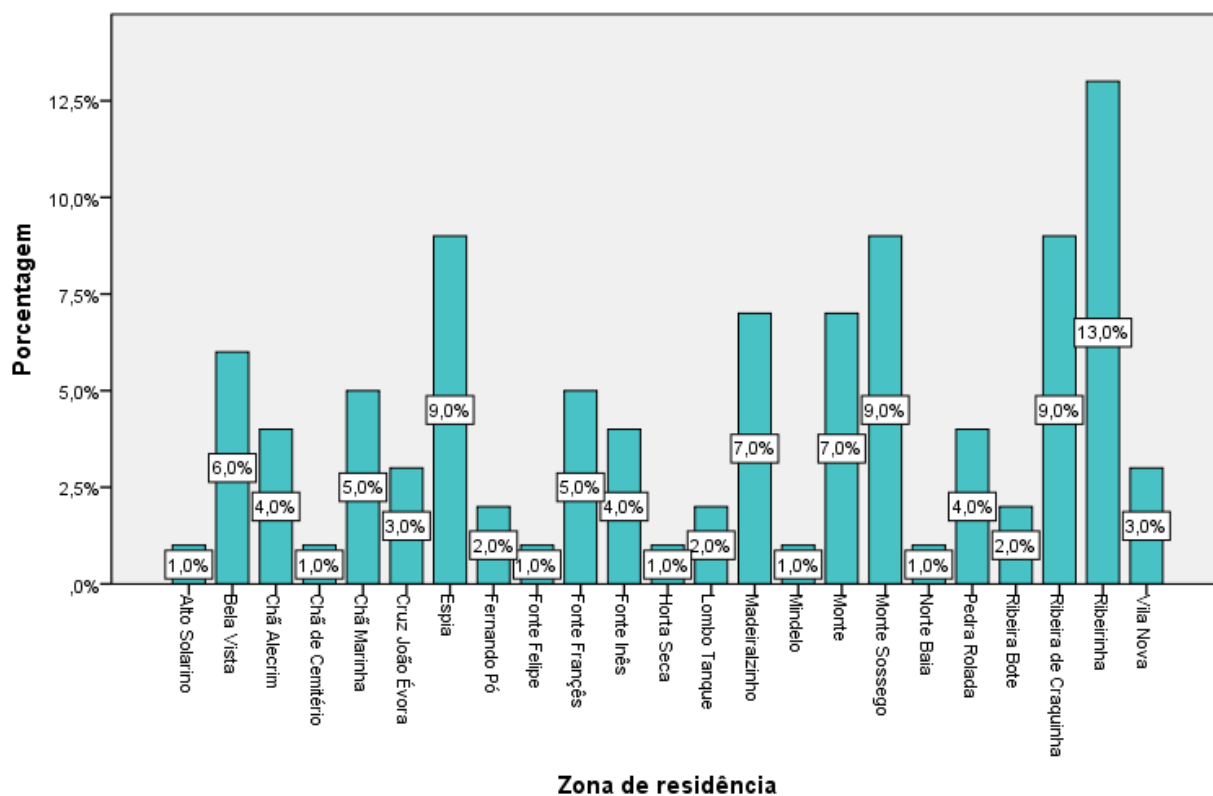
**Gráfico 4** – Habilitações Literárias dos inquiridos



**Fonte:** Elaboração Própria

O gráfico nº4 apresenta que 20% dos inquiridos possuem como habilitações literárias o ensino primário, 60% possuem ensino secundário, se destacando com mais de metade dos indivíduos inquiridos, posteriormente temos uma taxa de 14% dos inquiridos que possuem licenciatura, seguidamente uma percentagem bastante reduzida de inquiridos com mestrado de 1%. Por fim, temos 5% da amostra que corresponde a 5 inquiridos, sendo que um destes possui formação profissional e 4 que não sabem ler e nem escrever. A maioria dos inquiridos possui ensino secundário, o que poderá estar relacionado com a faixa etária inquiridos, pois a maioria se encontra no intervalo de 18 a 28 anos.

**Gráfico 5 – Zona de residência**

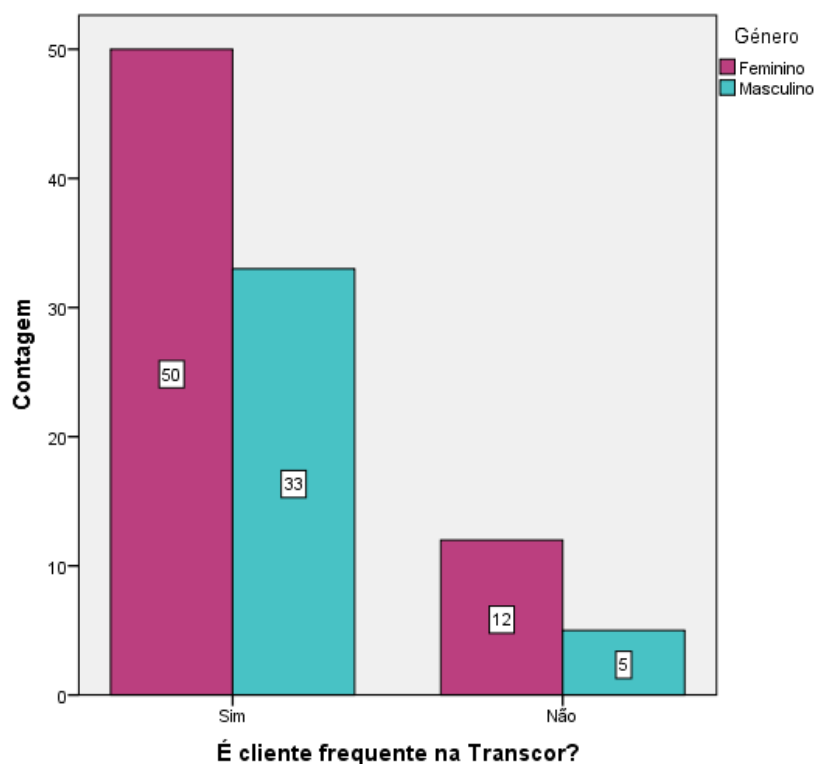


**Fonte:** Elaboração Própria

No que diz respeito a zona de residência das 100 pessoas inquiridas, a zona de ribeirinha é a que se destaca, com peso de 13%, seguidamente, os indivíduos das zonas Espia, Monte Sossego e Ribeira de Craquinha, ambos com 9% desta amostra. Seguidamente, os indivíduos das zonas Madeiralzinho e Monte, ambos com peso de 7% e Bela Vista com peso de 6%. Por outro lado, as zonas de alto Solarino, Chã de Cemitério, Fonte Felipe, Horta Seca, Centro da Cidade e Norte Baía representam a minoria dos inquiridos, 1%.

## Cruzamento das Variáveis

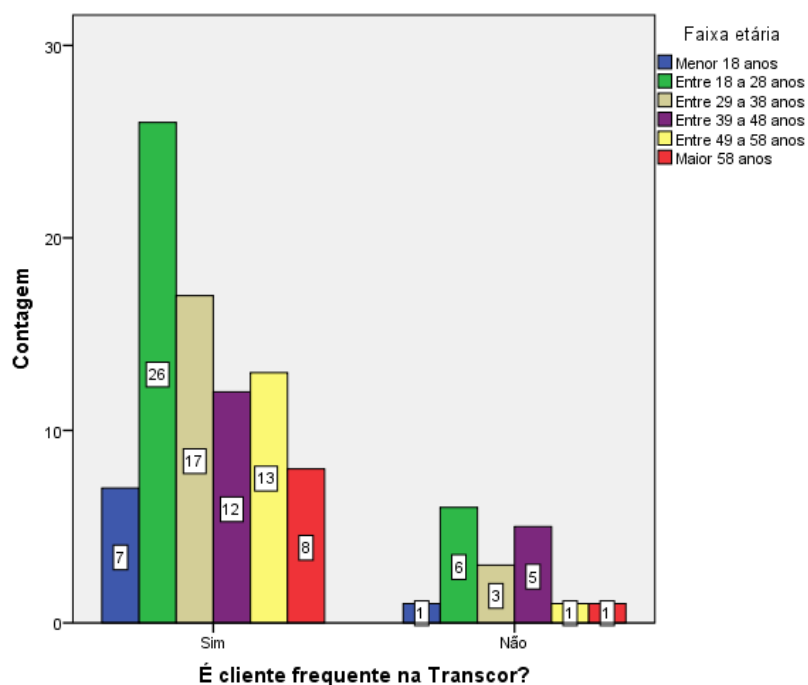
**Gráfico 6 – É cliente frequente / Género**



**Fonte:** Elaboração Própria

Dos 100 indivíduos inquiridos 83 responderam que são clientes frequentes da Transcor SV, SA, sendo que destes 50 inquiridos são do género feminino e 33 inquiridos são do género masculino. Os indivíduos que não são clientes frequentes representam uma minoria, com um peso de 17 inquiridos, sendo 12 destes de género feminino e 5 de género masculino. Conclui-se que mais de  $\frac{3}{4}$  dos inquiridos é cliente frequente da Transcor, SV,SA.

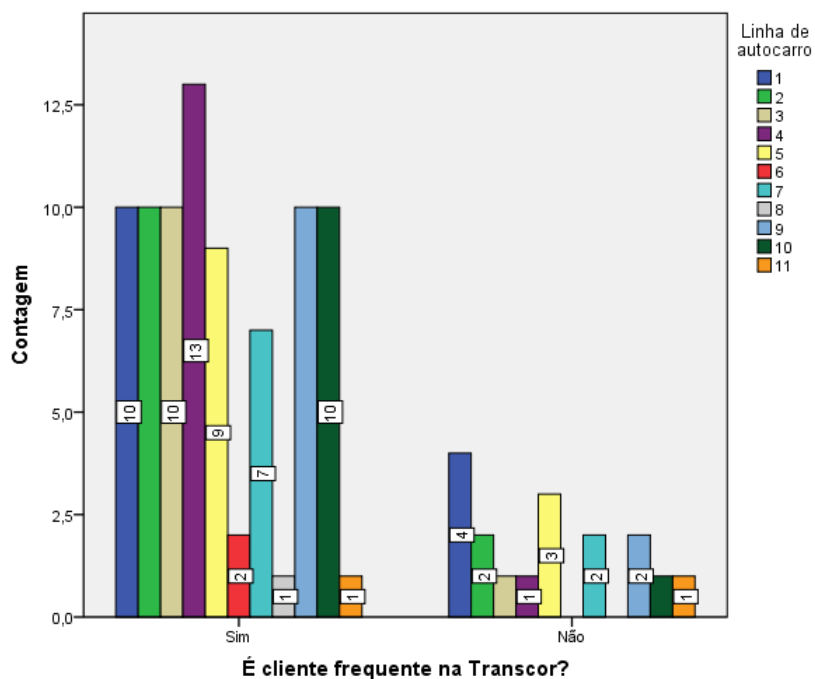
**Gráfico 7 – Cliente frequente / Faixa Etária**



Fonte: Elaboração Própria

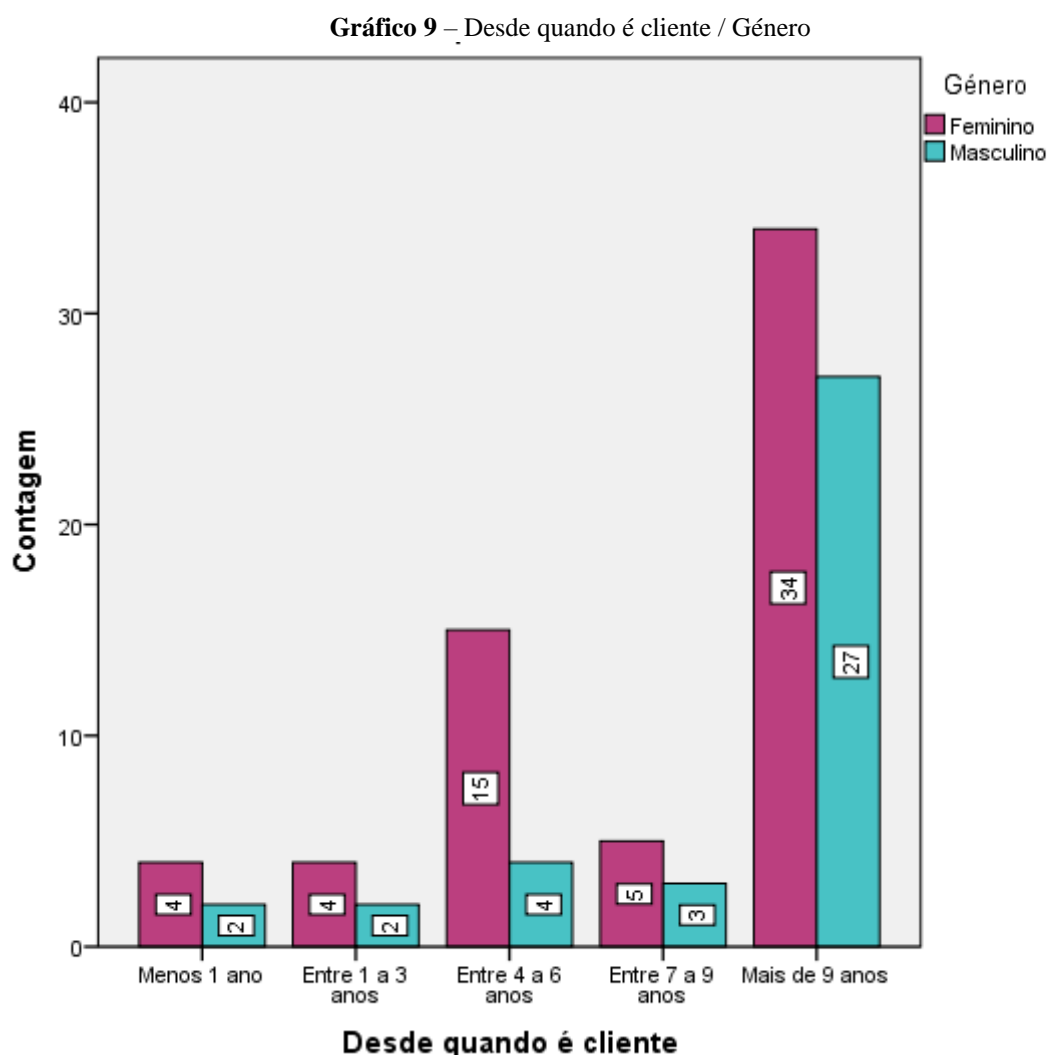
Dos 83 clientes frequentes, a maioria pertence a faixa etária entre 18 a 28 anos, com peso de 26 indivíduos, imediatamente a seguir temos a faixa etária dos 29 a 38 anos com peso de 17 indivíduos.

**Gráfico 8 – É cliente frequente / Linhas de autocarro**



Fonte: Elaboração Própria

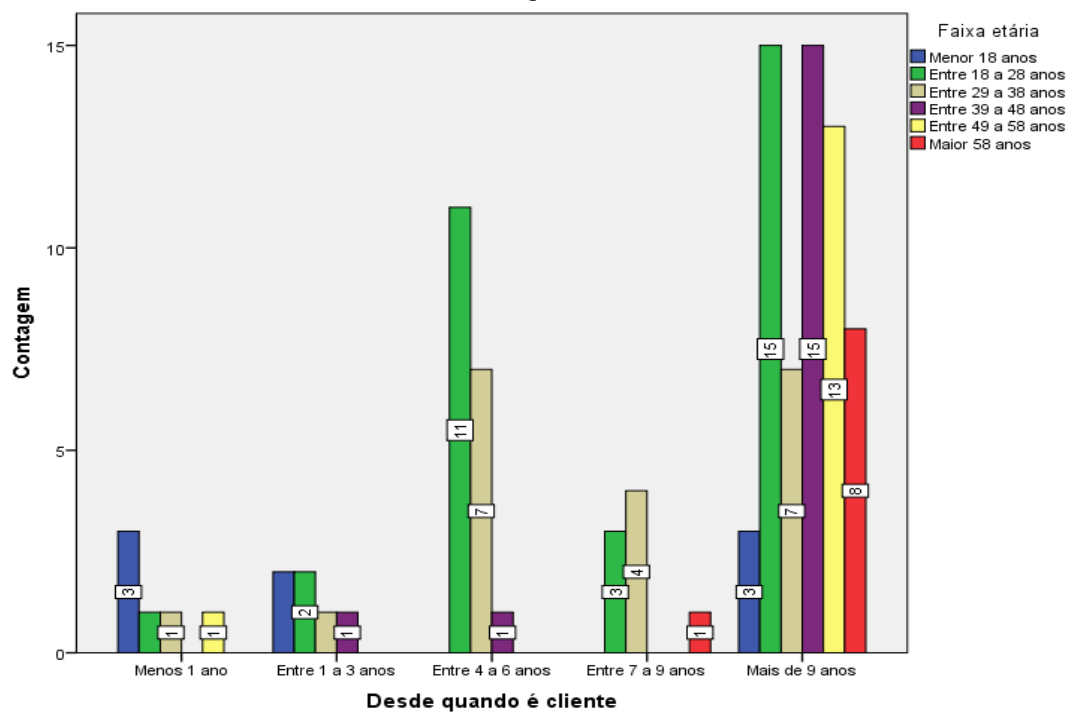
No gráfico acima, pode-se verificar que dos 83 inquiridos que responderam que são clientes frequentes, a maioria representando 13 indivíduos, são usuários da linha 4, seguido dos usuários das linhas 1,2,3,9 e 10 com 10 indivíduos, respetivamente.



Fonte: Elaboração Própria

Como se pode observar no gráfico acima, mais de metade dos inquiridos já é cliente frequente da empresa há mais de 9 anos, destes 34 indivíduos são do género feminino e 27 são do género masculino. Nota-se que o género feminino é a variável com maior frequência em todas os valores atribuídos neste gráfico, o que já se tinha verificado no gráfico 2, devido ao fato da amostra ser constituída maioritariamente por esse género.

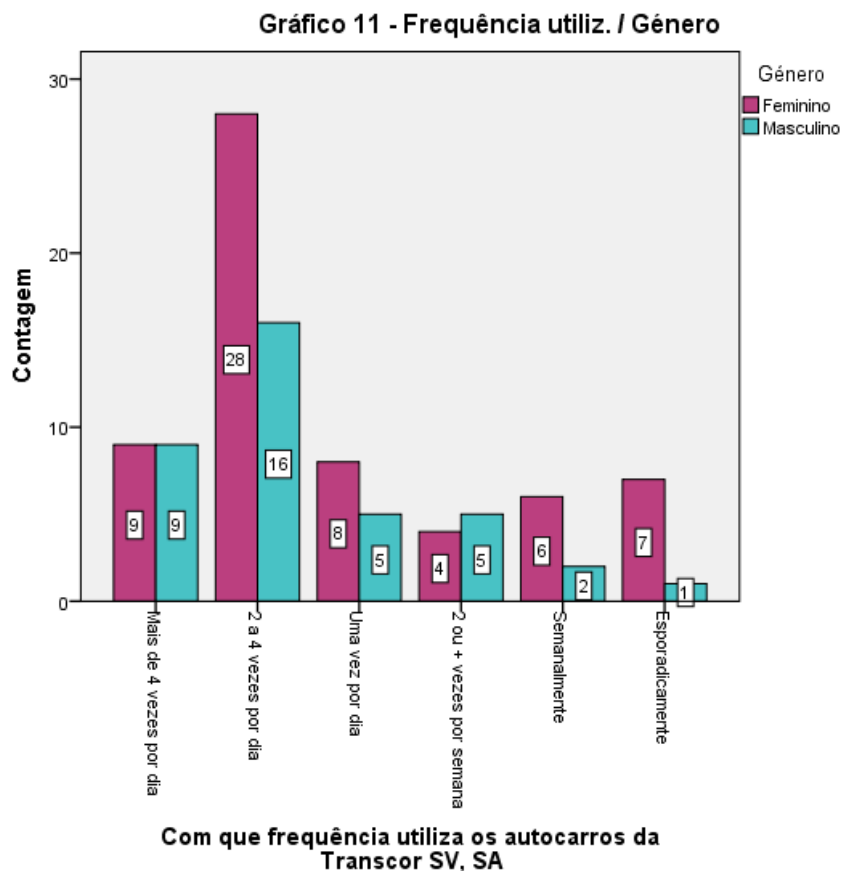
**Gráfico 10 – Desde quando é cliente / Faixa Etária**



**Fonte:** Elaboração Própria

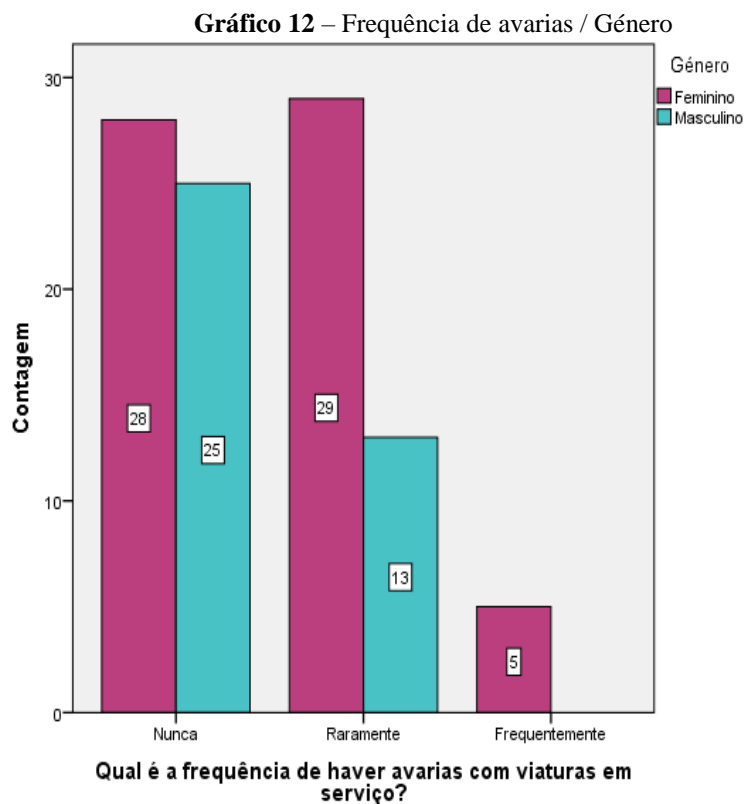
Ao relacionar as duas variáveis, constata-se que dos que são clientes frequentes há mais de 9 anos, 15 inquiridos têm idade compreendida entre os 18 a 28 e 39 a 48, 13 dos inquiridos de 49 a 58 anos, 8 destes têm mais de 58 e somente e somente 3 destes tem menos de 18 anos.

**Gráfico 11-** Com que frequência utiliza os autocarros / Género



Fonte: Elaboração Própria

Cruzando variáveis frequência de utilização dos autocarros e género, nota-se a partir do gráfico nº 11, que a maioria utiliza os autocarros 2 a 4 vezes por dia. O género feminino com 28 inquiridos, são os que utilizam os autocarros com mais frequência em comparação com o masculino (16 inquiridos). Ainda verifica-se que parte dos inquiridos, correspondente a 9 indivíduos de ambos os géneros, frequenta os autocarros mais de 4 vezes ao dia.

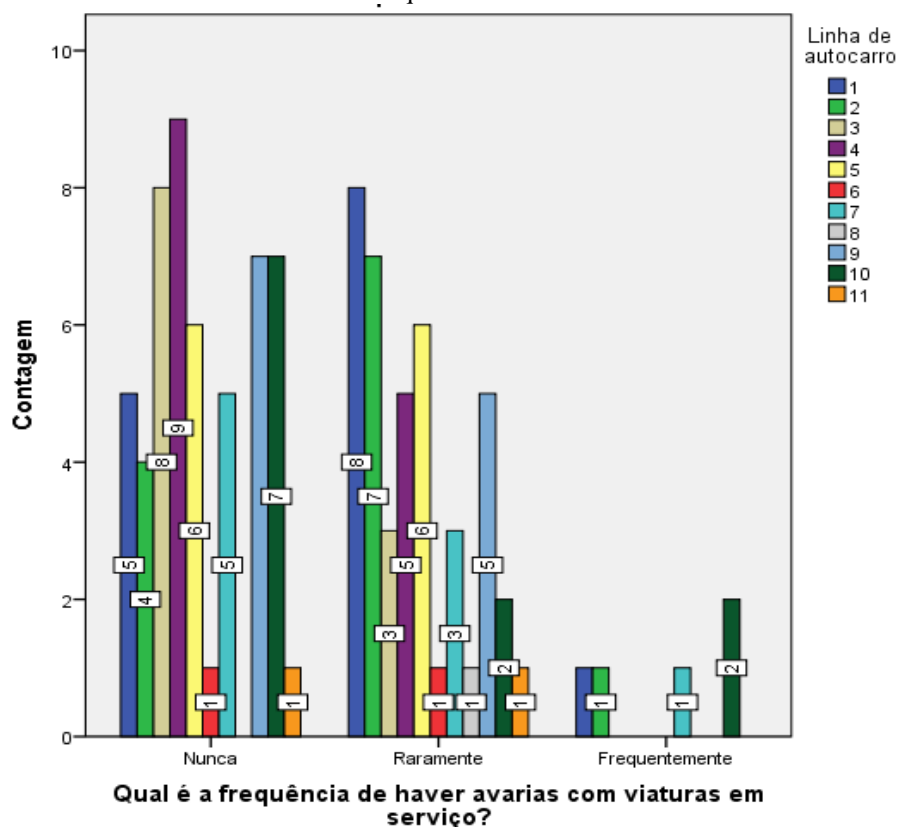


Fonte: Elaboração Própria

Em relação as avarias, verifica-se, a partir do cruzamento com a variável género, que cerca de metade da amostra refere-se que nunca houve casos de acidentes com as viaturas em serviço, mas por outro lado os restantes inquiridos afirmam que já ocorreram avarias. Cerca de 42 inquiridos afirmam haver avarias raramente, sendo que destes 29 pertencem ao género feminino e 13 destes são do género masculino. Uma minoria de 5 indivíduos representantes do género feminino afirma haver avarias frequentemente. Quase metade dos inquiridos afirmam haver avarias, confirmando a opinião de um dos entrevistados, segundo o qual as avarias tem registado um aumento, apesar da aquisição de novas viaturas nos últimos três anos. Porém em relação as viaturas mais antigas as avarias têm vindo a aumentar.



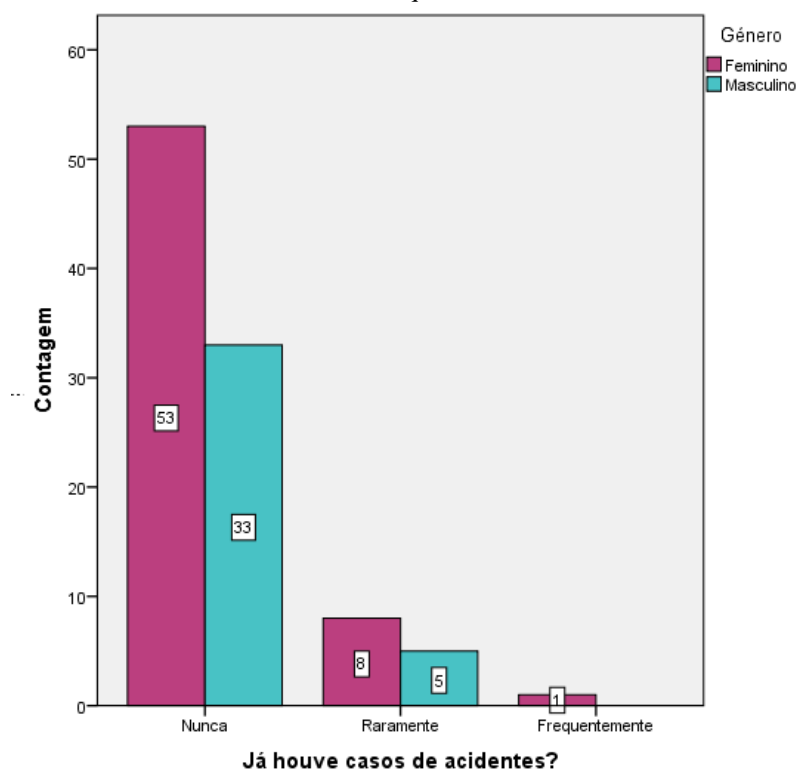
**Gráfico 13** – Frequência de avarias / Linhas de autocarro



Fonte: Elaboração Própria

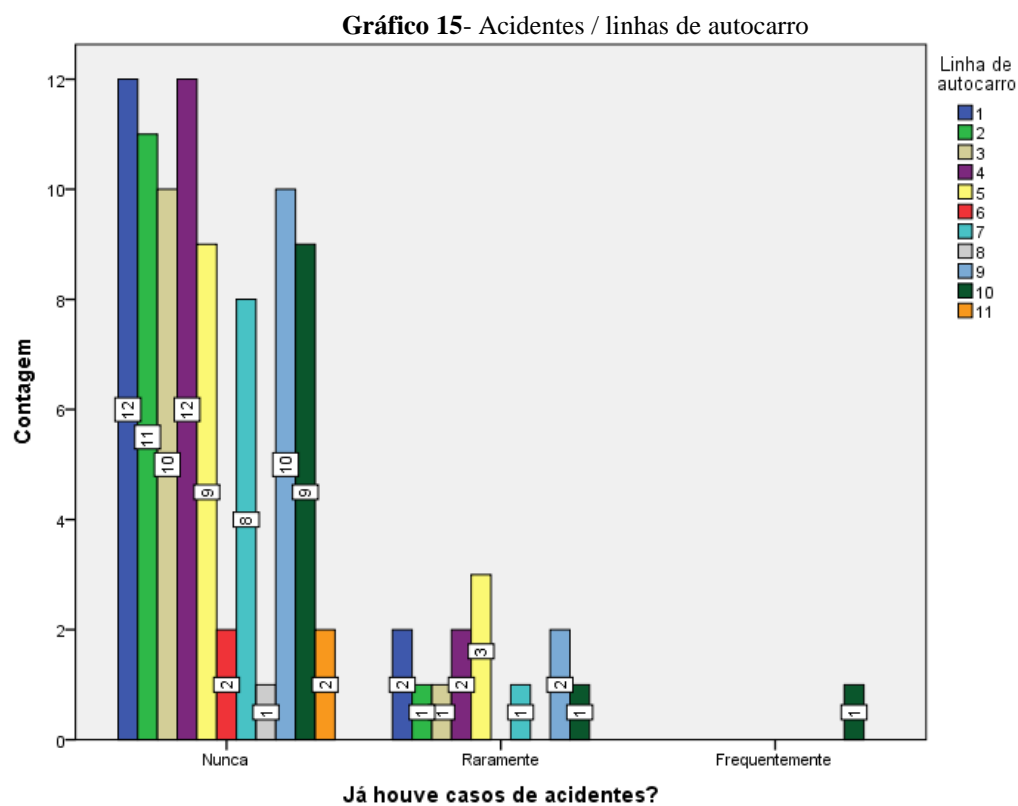
A partir do cruzamento das duas variáveis verifica-se que em alguns casos, a frequência de haver avarias é superior aos casos de nunca os haver. São os casos dos autocarros da linha 1, que apresentam 5 indivíduos que afirmam nunca ter ocorrido avarias contra 9 que afirmam haver avarias. No mesmo sentido, os autocarros da linha 2 que apresenta 4 indivíduos que afirmam nunca ter ocorrido avarias contra 8 que afirmam haver. O que significa que estes autocarros têm avarias de forma constante e não conseguem manter sua operacionalidade no serviço.

**Gráfico 14** – Frequência de acidentes / Género



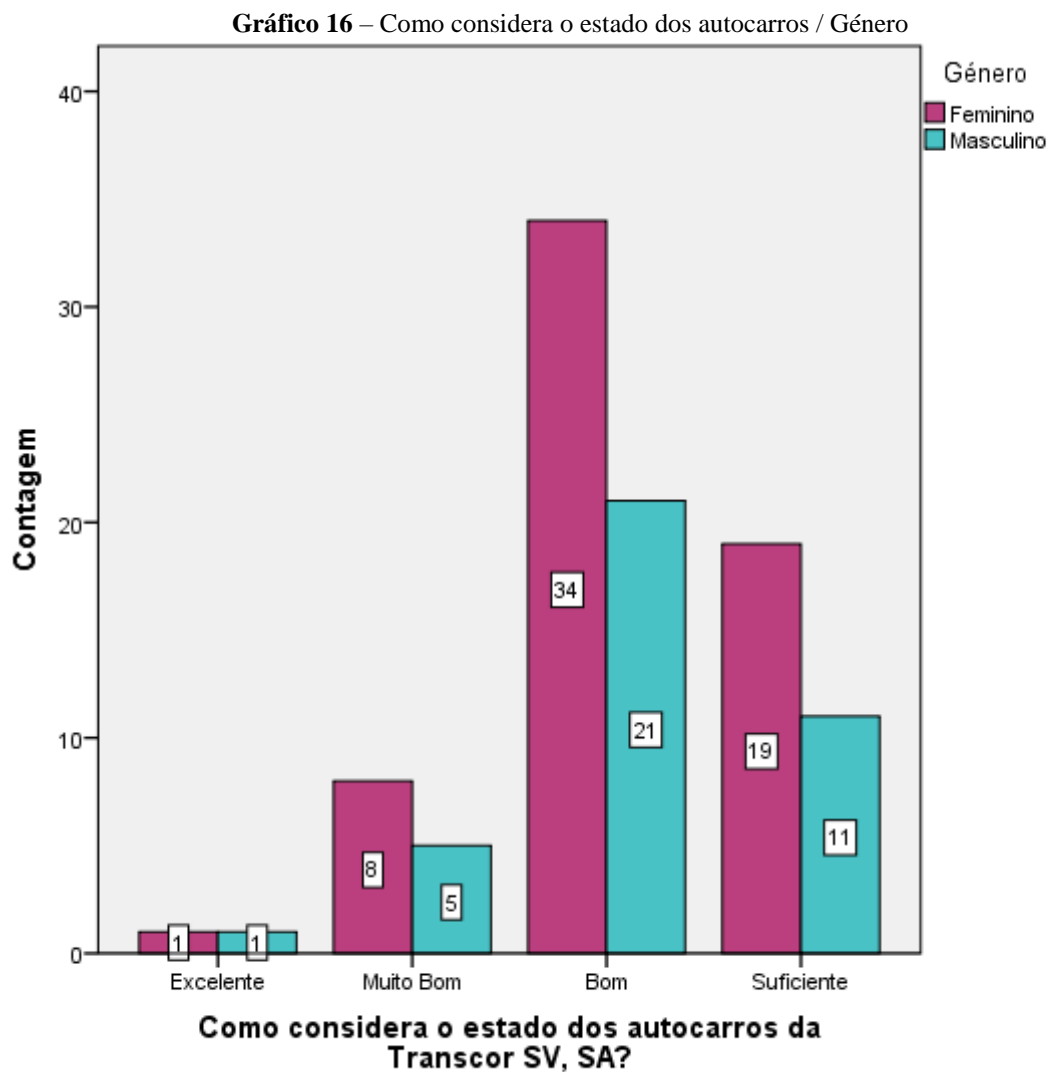
**Fonte:** Elaboração Própria

A maioria dos inquiridos afirma nunca ter ocorrido acidentes, onde uma minoria de 13 indivíduos refere que ocorrem acidentes raramente, sendo 8 destes do género feminino e 5 do género masculino e apenas 1 indivíduo afirma que frequentemente acontecem acidentes, sendo que aponta que estes ocorrem por haver disputas nas linhas entre os autocarros da Transcor SV, SA e Amizade.



Fonte: Elaboração Própria

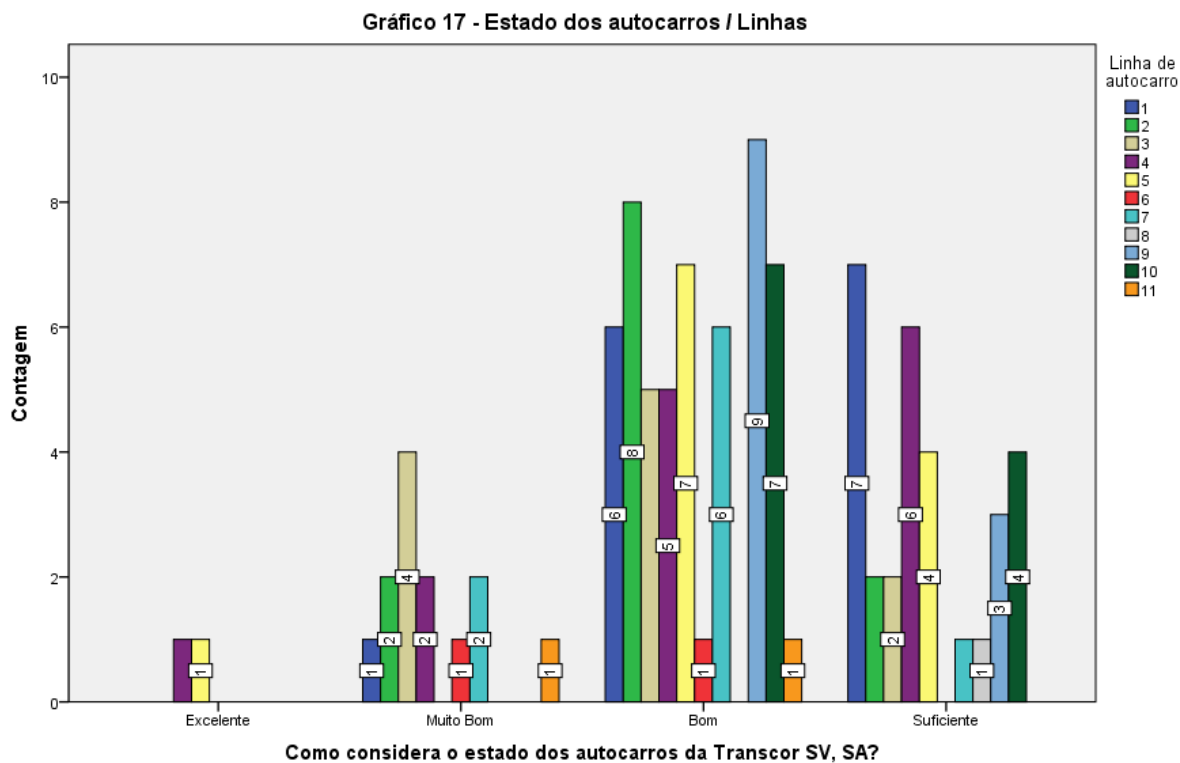
Grande parte dos inquiridos afirma não haver acidentes nas linhas, contudo parte dos inquiridos refere que raramente há casos de acidentes, representando cerca de 13 inquiridos. Apenas um indivíduo afirma haver acidentes com frequência na linha 10.



Fonte: Elaboração Própria

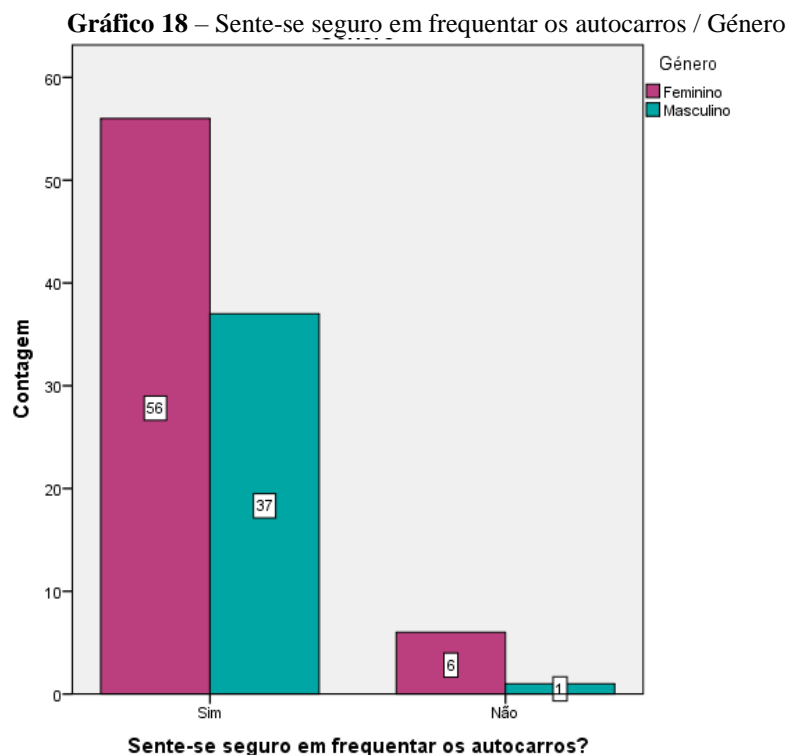
No geral, o estado dos autocarros são classificados como bons, contudo ainda 30 dos inquiridos acham apenas suficiente o estado dos autocarros. No gráfico seguinte se poderá visualizar em que linhas específicas se incidem esta suficiência em relação ao estado destas viaturas.

**Gráfico 17 - Como considera o estado dos autocarros / Linhas**



**Fonte:** Elaboração Própria

A partir do cruzamento da variável estado dos autocarros com as linhas, é possível identificar as linhas em que os inquiridos acham que o estado dos autocarros não estão muito no seu agrado. Pode-se verificar que são os casos dos autocarros das linhas 1, 4, 5, 9 e 10.

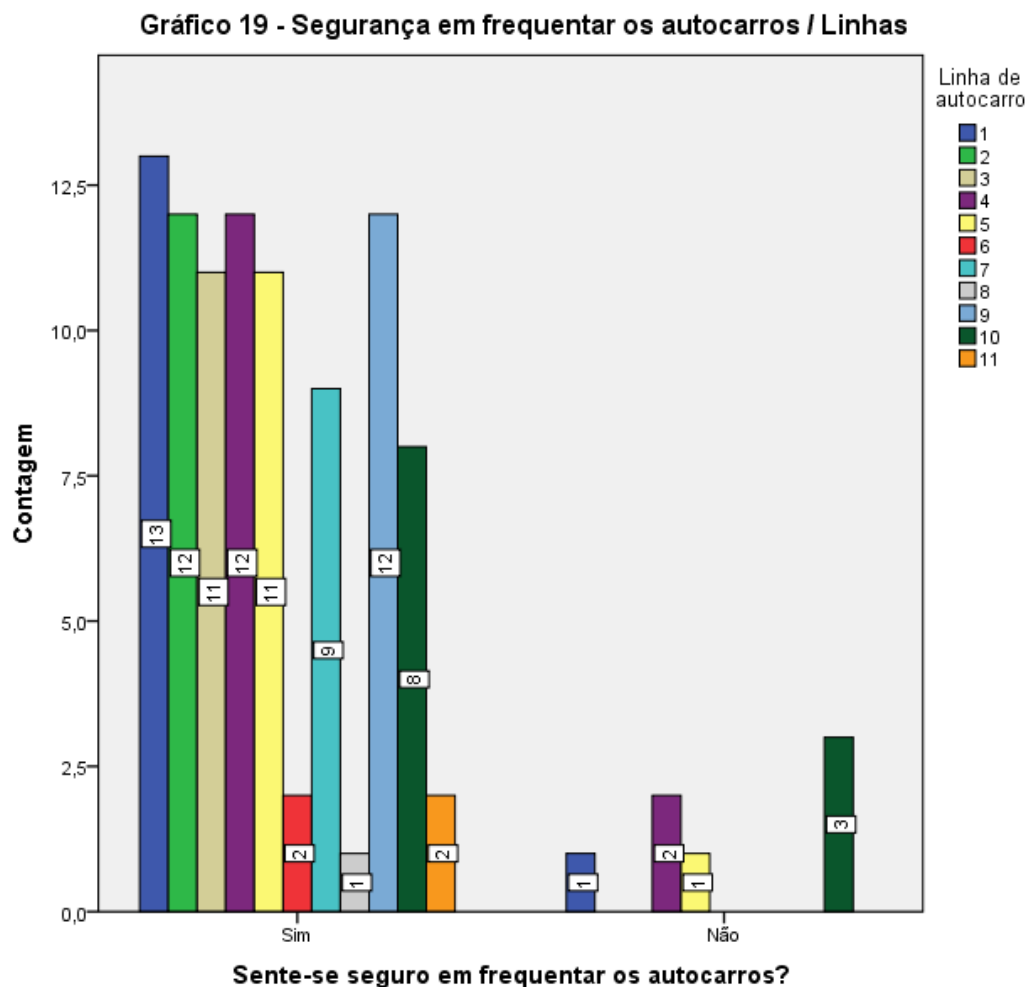


Fonte: Elaboração Própria

A maioria dos inquiridos sentem-se seguro em frequentar os autocarros, representando 93 dos indivíduos da amostra, sendo destes 56 são do género feminino e 37 são do género masculino, mas 7 indivíduos da amostra mostra-se não estar seguro em frequentar os autocarros, apontando as seguintes razões:

- Falta de atenção dos condutores - **Linha 1**
- Muita velocidade - **Linha 10**
- Não há paciência nem tempo para aguardar para que o passageiro entre e nem saia do autocarro, devido a disputas com os autocarros da Empresa Amizade - **Linha 10**
- Corridas entre as duas linhas concorrentes (Amizade e Transcor) - **Linha 10**
- Muita ultrapassagem - **Linha 4**
- Por vezes ir de pé é inseguro, tendo em conta a velocidade e ultrapassagens - **Linha 4**
- Assentos desconfortáveis, autocarro faz muito barulho e tem medo de haver falhas no travão - **Linha 5**

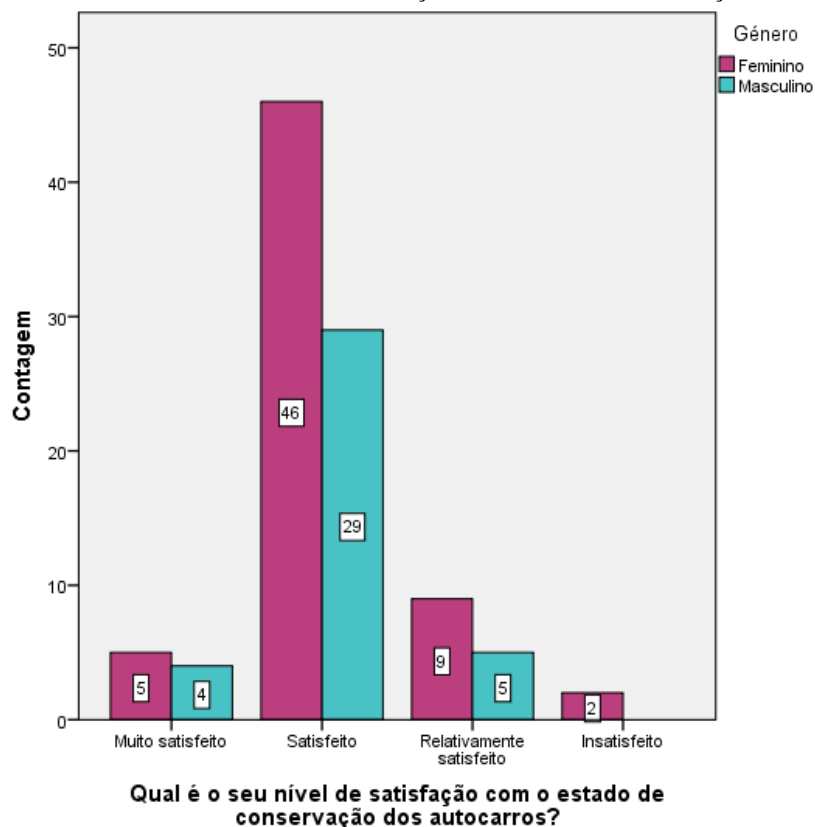
**Gráfico 19 – Sente-se seguro em frequentar os autocarros / Linhas de autocarros**



**Fonte:** Elaboração Própria

Grande maioria sente-se seguro, embora haja inquiridos que mostraram insegurança em frequentar os autocarros nas linhas 10, motivos estes que já tinham sido anteriormente referenciados, no comentário do gráfico anterior.

**Gráfico 20** – Nível de satisfação com estado de conservação /Género

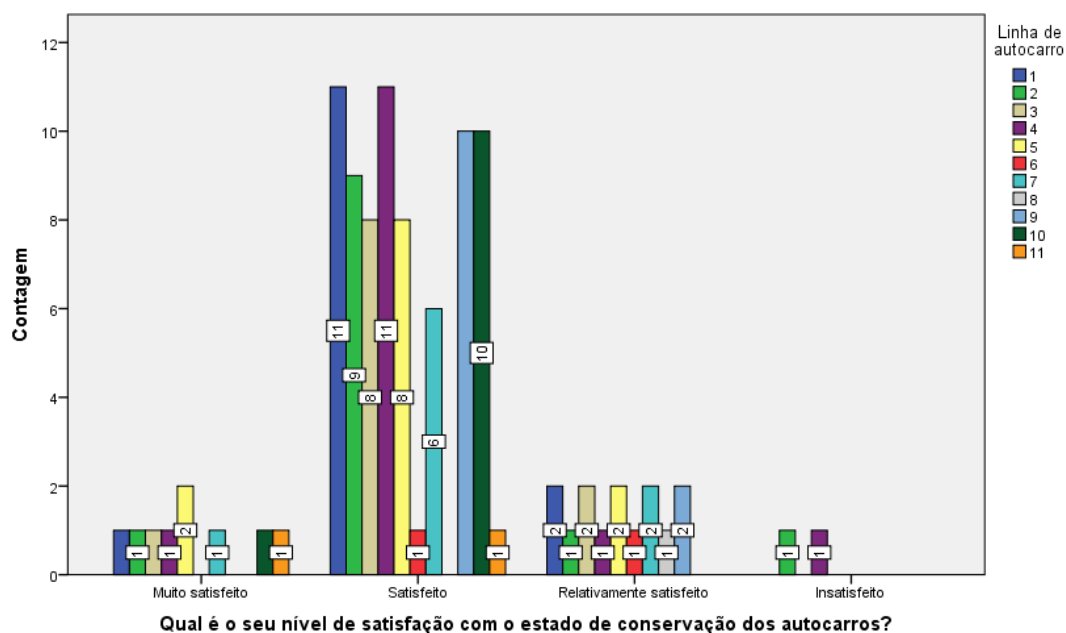


Fonte: Elaboração Própria

A nível geral pode-se verificar que o nível de satisfação em relação ao estado de conservação das viaturas, é bom, tendo em conta que dos cem indivíduos inquiridos, 75 destes estão satisfeitos com o estado de conservação dos mesmos, sendo destes 46 do género feminino e 29 do género masculino. O gráfico reflete ainda 14 dos inquiridos que responderam que estão relativamente satisfeitos e 2 indivíduos respondem que está totalmente insatisfeito, tendo em conta que em algumas linhas ainda se ter autocarros bastante antigos e desconfortáveis.



**Gráfico 21** - Nível de satisfação com estado de conservação / Linhas



**Fonte:** Elaboração Própria

Neste gráfico cruzando o nível de satisfação com as linhas de autocarro, se poderá visualizar que os utentes das linhas 1,3,5,7 e 9 respondem que estão relativamente satisfeitos.

No que diz respeito aos utentes insatisfeitos, nota-se que os utentes das linhas 2 e 4 não estão satisfeitos com o estado de conservação dos autocarros, ambos representados por um individuo relativamente.

### **Caracterização do sistema de controlo de stock**

O controlo de *stock* na empresa é feito a partir de um software informático denominado “Gestão de Transporte Rodoviário de Passageiros” versão 1.0.252 que contem aplicações para que diferentes utilizadores trabalhem em departamentos diferentes, mas com um sistema integrado. Este software permite controlar os níveis de existências, tanto a nível de quantidades em stock bem como do custo referente a estas existências. Na figura abaixo se poderá visualizar o interface do software informático.

**Figura 13** – Interface do Software

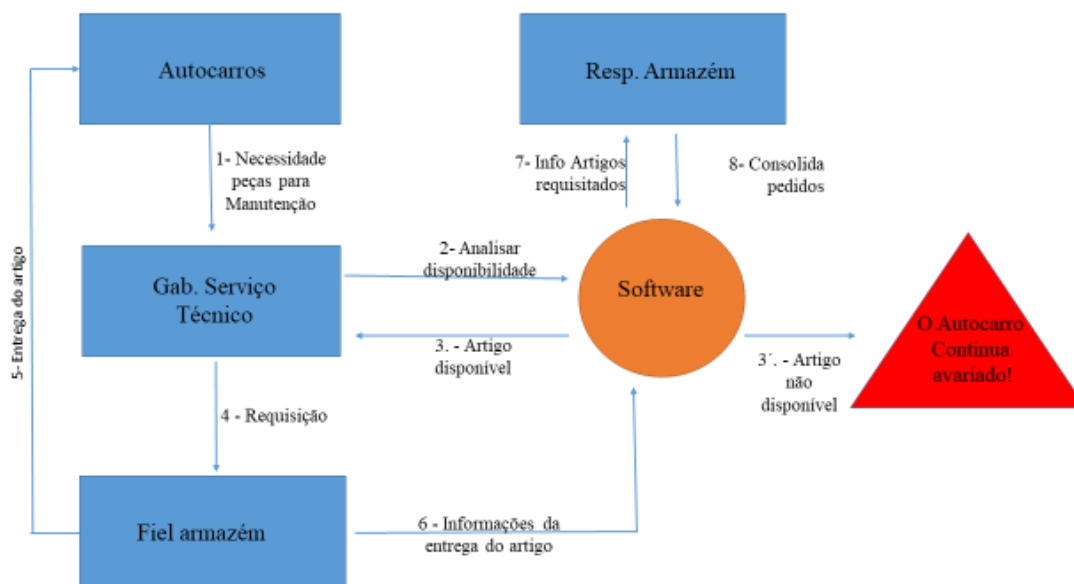


**Fonte:** Transcor SV, SA

Assim, como em qualquer software informático, cada um possui o seu nome de utilizador e sua palavra-chave para poder aceder ao sistema.

A direção técnica da empresa é dividida em duas partes, sendo o serviço oficial, onde não há manuseamento no software informático e serviço de aprovisionamento. Este último por sua vez é constituída pelo armazém que utiliza a aplicação gestão de manutenção, o gabinete técnico que coordena os autocarros, sendo que dispõe da aplicação gestão de tráfego para fazer o controlo de quilometragens percorridas, apoio contabilístico para visualizar relatórios a nível de consumo, e a gestão de manutenção para gerir as manutenções diárias. Para o controlo do *stock* no armazém, a empresa segue o seguinte fluxo:

**Figura 14 – Fluxo de controlo**



**Fonte:**Elaboração Própria

A figura acima demonstra como todo o processo funciona, desde o início, em que uma viatura fica avariada ou mesmo acidentada, onde há necessidade de manutenção. Por sua vez, o mecânico responsável pela sua manutenção se dirige ao gabinete técnico para informar acerca da peça que pretende requisitar. Por sua vez este faz uma análise no software como forma de saber das disponibilidades no armazém. A partir deste ponto existem dois fluxos, onde se poderá optar por apenas um desses. Caso o artigo esteja disponível envia-se uma requisição da peça ao armazém onde este entrega o artigo ao mecânico responsável pelo autocarro e a partir daí o responsável vai consolidar o pedido. Por outro lado se o artigo não estiver disponível, o autocarro continua avariado e a empresa recorre a compras de urgência para tentar assegurar a operacionalidade da viatura.

Trata-se de um sistema onde há uma segregação de tarefas, ou seja existe uma separação de responsabilidades atribuída a cada função.

### **Caracterização do armazém**

A empresa possui um armazém principal, onde estão armazenados todos os artigos da empresa, e o armazém secundário que é o local onde ocorre todo o processo recebimento de novas encomendas e conferência até fazer a sua distribuição nas estantes de acordo com as regras estabelecidas.

O armazém principal da empresa possui atualmente seis categorias de artigos, tendo sido identificados nos seguintes grupos: Materiais diversos, peças específicas de autocarros,

ferramentas, material de escritório, combustíveis e lubrificantes e por fim os sobressalentes comuns. As peças específicas são o foco deste trabalho científico, tendo em conta que são os itens mais importantes para os equipamentos básicos da empresa, que são as fontes geradoras de rendimento da mesma.

A quantidade total de artigos existentes em *stock* é de 2.280 artigos, incluindo todas as categorias de artigos. Estes artigos seguem a seguinte distribuição por categorias:

**Gráfico 22**– Distribuição dos artigos em *stock*

**Fonte:** Transcor SV, SA

No gráfico pode-se verificar que as peças específicas (E) representam maior peso dos artigos existentes no armazém, com peso de 52%, seguidamente os materiais diversos com peso de 30% que por sua vez tornam-se muito importantes tendo em conta que se adaptam facilmente a qualquer uma das viaturas na empresa. Posteriormente temos as ferramentas e combustíveis e lubrificantes com uma minoria com 15% e 3% respetivamente.

Tendo ênfase nas peças específicas, se poderá visualizar sua distribuição em termos dos artigos que o compõem através do gráfico abaixo:

**Gráfico 23** – Distribuição das peças específicas



**Fonte:** Transcor SV,SA

No que diz respeito a diversificação das peças, está distribuída maioritariamente para Isuzu, com peso de 37% dos artigos, que tendo em conta que representa a marca com maior número de autocarros (19 Autocarros), ambos adquiridos em 2015, já estão praticamente na metade da sua vida útil, o que é normal que se registre avarias tendo em conta o desgaste físico destes. Convém manter uma variedade de artigos disponíveis de modo a prevenir ruturas, tendo em conta que estas são provenientes do Brasil e seu lead time é aproximadamente 8 meses (6 meses para encomendas +2 meses de espera). Seguidamente Volkswagen, com peso de 26% dos mesmos, que segue imediatamente a ordem, tendo em conta que a empresa possui 16 autocarros desta marca, onde ambos foram adquiridos no Brasil em 2011. Posteriormente os autocarros da marca Yutong que são 10 autocarros das novas aquisições de 2017 e 2018, na China. Juntamente com estes foram enviados uma quantidade de peças, apesar que ainda estão no início da sua vida útil e não se registam muitas avarias. Por fim os artigos dos autocarros Agrale, Chevrolet e Mercedes que representam uma minoria no armazém, com peso de 11%, 1% e 4%.

A figura apresenta parte do armazém, onde se pode visualizar como as peças estão organizadas por estantes e subdivididos em prateleiras.

**Figura 15** – Arrumação do armazém



Fonte: Transcor SV,SA

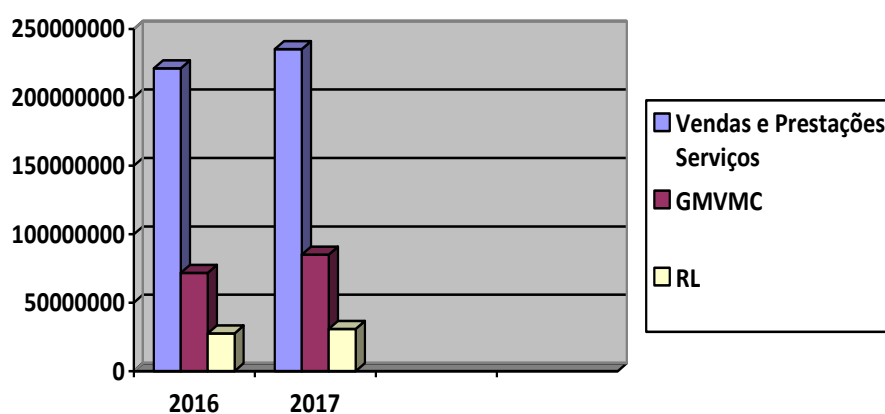
### **Caracterização do gabinete técnico**

O Gabinete técnico, por sua vez, tem a responsabilidade de assegurar a execução de todos os trabalhos de manutenção, conservação e lubrificação das viaturas e seus componentes, de acordo com padrões de qualidade e características técnicas determinadas, numa ótica de otimização dos meios e recursos disponíveis.

A manutenção das viaturas é feita conforme haja necessidades. Estas manutenções podem ser planeadas ou não planeadas. No caso das manutenções planeadas, são as nomeadas de revisões preventivas e sistemáticas que são programadas no software, para que sempre que a viatura atinja um valor de 5000 em 5000 km seja feita uma manutenção com o objetivo de prevenção de possíveis avarias. Essa quilometragem é adquirida no final do dia quando todas as viaturas estiverem no parque, onde é retirado a quilometragem percorrida de cada uma delas e é feito a reposição de combustível. Estes dados são digitados num documento de controlo diário de viaturas e lançados no sistema informático no dia seguinte. Em alguns casos, não é possível conhecer a quilometragem percorrida, dado ao fato de estar danificado, daí a importância de ter disponível a aplicação gestão de trafego, onde é possível exportar os dados referentes aos quilómetros percorridos. Na manutenção preventiva e sistemática, a viatura é verificada de modo a prever possíveis avarias, substituindo algumas peças. A manutenção de filtros de óleo que é elaborada de 10.000 em 10.000 km com o objetivo de trocar óleos e filtros diversos, consoante suas necessidades. Por fim a manutenção geral, como o nome já sugere é feito uma reparação a nível geral, ou seja a todos os órgãos da viatura.

## Apresentação e discussão dos resultados

**Gráfico 24** – Impacto nos resultados



Fonte: Elaboração Própria

No ano 2017 o volume de vendas e prestações de serviços da Transcor SV, SA se totalizaram 235.359.288 CVE com uma variação absoluta positiva de 14.076.591 CVE, comparativamente ao ano 2016 em que as vendas e prestações de serviços foram 221.282.697 ECV. As vendas e prestações de serviços tiveram um aumento correspondente a 5,9% em relação ao ano 2016.

Os gastos com matérias consumidas foram de 85.100.998 ECV contra 71.758.512 ECV do ano anterior, que representa um aumento de 13.342.486 ECV que corresponde a 15.6%.

Pode-se apurar que o resultado líquido da empresa é positivo, pois embora houve aumentos dos gastos com matérias consumidas, por outro lado houve aumento dos serviços prestados.

### **Discussão dos Resultados**

No que diz respeito ao estado das viaturas, o diretor de serviço afirma que estão bons, tendo em conta que mais de metade destas se encontram novas, é de citar que após análise do mapa de depreciações, verifica-se que grande parte das viaturas já atingiu a sua vida útil esperada, sendo que dos 53 autocarros, 10 de marca Isuzu adquiridos em 2015 e 10 autocarros de marca Yutong adquiridos em 2017 e 2018 se encontram ainda dentro da vida útil estimada. Portanto, mais de metade das viaturas já se encontram todas depreciadas, o que faz com que segundo a distribuição dos autocarros estes se mantêm como reservas e os adquiridos mais recentemente sejam os autocarros fixos nas linhas.

Contudo, mesmo com colocação dos melhores autocarros nas linhas, foi bastante notável que tem ocorrido casos de avarias bastante considerável nas linhas. A empresa tem tomado medidas de prevenção de avarias, contudo há falhas no sistema, tendo em conta que de acordo com os dados da empresa referentes aos anos 2016 e 2017 as avarias tem vindo a aumentar em vez de diminuírem.

Em relação ao *stock* em si, é de citar que a empresa dispõe de ótimas condições para o seu controlo, tendo em conta que possui um software bastante sofisticado, a empresa dispõe de boas condições de armazenagem com localização do produto, os artigos são bem codificados. No geral a empresa apresenta um sistema de controlo de *stock* eficiente em termos de implementação, contudo este apresenta falhas humanas, tendo em conta que foi demonstrada uma certa fragilidade, pois no armazém não sabem utilizar as informações disponibilizadas pelo sistema para conseguir programar as encomendas a tempo de modo a evitar ruturas de stock.



Todavia, quando não há uma programação para encomendas e compras, há essa consequência de haver ruturas e recorrerem a compras de urgência, tendo em conta que não é uma compra programada a empresa tem de comprar aquilo que encontrar disponível de momento no mercado e geralmente são caros. Geralmente estas situações acabam por acarretar custos de rutura na empresa.

No que diz respeito as compras a nível nacional, segundo informações de entrevista ao diretor financeiro da empresa, as compras são feitas pontualmente, de modo a evitar a imobilização de capital, contudo, esta medida não se torna muito eficiente tendo em conta que se pode constituir *stocks*, de acordo com a média dos consumos, de modo a evitar custos escusados e ao mesmo tempo compras todos os dias, que constituem gastos de tempo, combustível e traduz-se em desorganização quando o responsável das compras tiver de dirigir duas ou mais vezes ao fornecedor para comprar artigos que poderiam ser comprados através de uma compra semanal ou quinzenal.

Conforme afirmação do fiel de armazém, essas ruturas não afetam diretamente o serviço prestado ao cliente, tendo em conta que a empresa dispõe de autocarros de reserva para casos de avarias, mas contudo, a partir dos dados recolhidos do questionário aplicado aos clientes, foi notável que os clientes se apercebem que os autocarros tem avarias, onde visualizou-se que 47 inquiridos já notaram casos de avarias.

## CAPÍTULO IV

### 5 Considerações Finais da pesquisa

Para o presente trabalho de pesquisa, na fase inicial fez-se um levantamento de fontes bibliográficas, relativo ao controlo do *stock*, com o propósito de analisar o sistema de controlo de *stock* da Transcor SV, SA e simultaneamente demonstrar o seu impacto nos resultados económicos e financeiro. A realização deste estudo permitiu a compreensão de diferentes conceitos ligados ao controlo de stock, seus indicadores para medição do desempenho empresarial, bem como de modelos a adotar para melhor garantir melhor controlo.

Primeiramente, observou-se que o *stock* na empresa é um dos elementos essenciais nos serviços de aprovisionamento, tendo como principal função prevenir as consequências geradas devido a oscilações ocorridas no consumo.

Em segundo lugar podemos perceber que o controlo de *stock* é uma das ferramentas fundamentais para o bom desempenho das organizações tanto a nível comercial como financeiro. Destaca-se dentro dos instrumentos de controlo de *stock* o *just in time*, o ABC e a quantidade económica. É importante ainda referir que os indicadores como a rotação de *stock*, cobertura do stock permitem a tomada de decisões sobre a melhor forma de reduzir os custos e melhorar a eficiência do stock.

Do estudo de campo foi possível aferir sobre o sistema de controlo de *stock* da empresa Transcor SV,SA.

Através da entrevista pode-se constatar que o sistema de controlo de *stock*, embora eficiente apresenta algumas lacunas que origina as ruturas de stock e diminuem a eficiência da utilização de stock com impactos menos positivos nos resultados, deste modo esta análise permitiu atingir o objetivo 3 ou seja, verificar se o stock tem respondido as demandas.

Da mesma forma os outros objetivos foram atingidos, pois através do questionário foi possível apurar que a maioria dos clientes está satisfeita com o nível de funcionamento das viaturas, embora haja algumas reclamações em relação as avarias e vida útil de algumas viaturas. Foi ainda descrito o processo do sistema de controlo de *stock* através do software que integra os processos de controlo dos diversos serviços, armazém, serviço técnico, serviço financeiro e compras.

Do exposto pode-se concluir que o objetivo geral foi alcançado na medida em que o sistema da gestão de *stock* da Transcor SV, SA possibilita efetivamente a satisfação das necessidades dos utentes com certa eficiência e uma melhor gestão dos custos de stock com impacto positivo nos resultados da empresa.

### **5.1 Limitações da pesquisa**

A investigação contou com algumas limitações destacando entre elas a escassez de bibliografia atualizada, o fato de uma entrevista não foi realizada presencialmente, fato que limitou o poder de análise de algumas questões fundamentais.

Apesar das limitações foi possível chegar as conclusões pretendidas.

## **Bibliografia**

- ALMEIDA, Célio Mauro; SCHIÚTER, Mauro Roberto (2012) - Estratégia Logística. Curitiba, Brasil: Editora IESDE Brasil, SA
- ANDRADE, Maria M. (2006) – Introdução a Metodologia do Trabalho Científico (7ª Edição): São Paulo, Brasil: Editora Atlas
- AYRES, António de Pádua Salmeron (2009) – Gestão de Logística e Operações. Curitiba, Brasil: Editora IESDE Brasil, SA
- BULLER, SELLENE L. (2012) – Logística Empresarial. Brasil: Editora IESDE Brasil, SA
- CARVALHO, José Crespo (2012) – Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento (1ª Edição). Lisboa, Portugal: Edições Silabo, LDA
- CHASE, R.B; JACOB, F.B e AQUILANO N.J (2006) – Administração da Produção para vantagem competitiva (10ª Edição). Porto Alegre, Brasil: Bookman Editora
- COSTA, A; MORITZ G e VITAL J. (2009) – Administração do Circulante. Brasil: Editora IESDE Brasil, SA
- COSTA, Carlos Batista; ALVES, Gabriel Correia (2001) – Contabilidade Financeira (4ª Edição). Lisboa, Portugal: Editora Rei dos Livros.
- COURTOIS, A; PILLET, M. & Martin, C. (2006) - Gestão da Produção (4ª Edição). Lisboa, Portugal: Lidel, Edições.
- DIAS, José Carlos Q. (2005) – Logística Global e Micrologística. (1ª Edição). Editora Sílabo
- FERREIRA, Domingos (2014) – Contabilidade de Gestão, Estratégia de custos e de resultados (1ª Edição). Lisboa, Portugal - Editora: Reis dos Livros
- FILHO, João Severo (2006) – Administração de Logística Integrada. Brasil: E-Papers Serviços Editoriais, LDA
- FILHO, Etelvino Razzolini (2012) - Administração de material e Património. Curitiba, Brasil: IESDE Brasil, SA

- FRANCISCHINI, Paulino G. & GURGEL, Floriano (2004) – Administração de Materiais e do Património (1ª Edição). São Paulo, Brasil: Pioneira Thomson Learning, LDA
- FONSECA, José (2009) – Administração Financeira e Orçamentária. Brasil: Editora IESDE Brasil
- FONSECA, Regina C. (2009) – Metodologia de Trabalho Científico: Editora IESDE Brasil, SA
- GIL, António Carlos (2008) – Método e Técnicas de Pesquisa Social (6ª Edição). São Paulo, Brasil: Editora Atlas SA
- GONÇALVES, Cristina; SANTOS, Dolores; RODRIGO, J e FERNANDES, S. (2016) – Contabilidade Financeira Explicada (2ª Edição). Porto, Portugal: Vida Económica Editorial, SA.
- GRAÇA, Albertino (2014) - Guia para investigar e redigir. Mindelo: Edição Universidade do Mindelo
- GARCIA, Eduardo; REIS, Letícia; MACHADO, Leonardo e FILHO, Virgílio (2006) – Gestão de estoques: Otimizando a logística e a cadeia de suprimentos (1ª Edição): E- Papers Serviços Editoriais, LDA
- GITMAN, Lawrence (2010) – Princípios da Administração Financeira (12ª Edição). São Paulo, Brasil: Bookman Editora
- GONÇALVES, Cristina; SANTOS, Dolores; RODRIGO, J e FERNANDES, S. (2013) – Relato Financeiro: Interpretação e Análise (2ª Edição).Brasil: Editora Vida Económica editorial, SA
- LISBOA, J; COELHO, A; COELHO, F e ALMEIDA, F. (2008) – Introdução a Gestão das Organizações (3ª Edição). Porto, Portugal: Vida Económica Editorial, SA
- LOPES, Ilídio Tomás (2017) – Contabilidade Financeira – Preparação das demonstrações financeiras, sua divulgação e análise (2ª Edição). Portugal: Escolar Editora
- LOUSÃ, A; PEREIRA,P; LAMBERT, R e LOUSÃ, M. (2013) – Organização e Gestão Empresarial. Porto, Portugal: Porto Editora, SA

- MARCONI, Maria A; LAKATOS Eva (2003) – Fundamentos da Metodologia Científica (5ª Edição), São Paulo, Brasil: Editora Atlas
- MARQUES. Cícero F. (2012) – Estratégia de gestão da produção e operações. Brasil: Editora IESDE Brasil
- MARQUES, Wagner Luís (2007) – Administração Geral e Profissional (1ª Edição). Brasil: Clube de Autores
- MARQUES, Wagner Luís (2008) – Diário de um Empreendedor – A real informação para os Gestores de sucesso (2ª Edição). Brasil: Clube de Autores.
- MARQUES, Wagner Luís (2017) – Análise de Custos (2ª Edição). Brasil: Clube de Autores
- MOURA, Benjamin (2006) – Logística: Conceitos e Tendências (1ª Edição). Lisboa, Portugal: Centro Atlântico
- PADOVEZE, Clóvis Luís (2012) – Contabilidade Gerencial. Brasil: IESDE Brasil, SA
- PEREIRA, Agnaldo (2009) – Finanças Corporativas. Brasil: Editora IESDE Brasil
- REIS, Lopes (2013) – Manual da Gestão de *stocks*. Lisboa: Editorial Presença
- RODRIGUES, JOÃO (2015) – Sistema de Normalização contabilística SNC explicado (5ª Edição). Portugal: Porto Editora
- SACOMANO, José B; GUERRINI, Fábio; SANTOS, Miriam e MOCCELLIN, João Vítor (2004) – Administração de Produção na Construção Civil. Brasil: Ciência Editora
- VIEIRA, Hélio (2009) – Gestão de estoques e operações industriais. Brasil: Editora IESDE Brasil
- ZERMATI, Pierre (2000) – A Gestão de Stocks (5ª Edição). Lisboa, Portugal: Editorial Presença.
- Historial da Transcor, SA – (2004) Mindelo
- Regulamento Interno da Transcor, SA – (2004) Mindelo

## Sites consultados

GONÇALVES, Cristina; SANTOS, Dolores; RODRIGO, J e FERNANDES, S. (2016) Contabilidade Financeira Explicada - disponível em <https://blog.gs1br.org/metodos-para-gestao-de-estoque>. Acesso em 16/04/18 21:48

<http://www.sobreadministracao.com>. Acesso em 04/09/2018 as 16:43H

<https://blog.egestor.com.br>. Acesso em 04/09/2018 16:23

www.ine.cv

# Apêndices e Anexos



## Apêndice 1 – Respostas ao questionário

**Género**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Feminino	62	62,0	62,0	62,0
	Masculino	38	38,0	38,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Faixa etária**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Menor 18 anos	8	8,0	8,0	8,0
	Entre 18 a 28 anos	32	32,0	32,0	40,0
	Entre 29 a 38 anos	20	20,0	20,0	60,0
	Entre 39 a 48 anos	17	17,0	17,0	77,0
	Entre 49 a 58 anos	14	14,0	14,0	91,0
	Maior 58 anos	9	9,0	9,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Habilitações literárias**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Ensino Primário	20	20,0	20,0	20,0
	Ensino Secundário	60	60,0	60,0	80,0
	Licenciatura	14	14,0	14,0	94,0
	Mestrado	1	1,0	1,0	95,0
	Outro	5	5,0	5,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Zona de residência**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Alto Solarino	1	1,0	1,0	1,0
	Bela Vista	6	6,0	6,0	7,0
	Chã Alecrim	4	4,0	4,0	11,0
	Chã de Cemitério	1	1,0	1,0	12,0
	Chã Marinha	5	5,0	5,0	17,0
	Cruz João Évora	3	3,0	3,0	20,0
	Espia	9	9,0	9,0	29,0
	Fernando Pó	2	2,0	2,0	31,0
	Fonte Felipe	1	1,0	1,0	32,0
	Fonte Françaes	5	5,0	5,0	37,0
	Fonte Inês	4	4,0	4,0	41,0
	Horta Seca	1	1,0	1,0	42,0
	Lombo Tanque	2	2,0	2,0	44,0
	Madeiralzinho	7	7,0	7,0	51,0
	Mindelo	1	1,0	1,0	52,0
	Monte	7	7,0	7,0	59,0
	Monte Sossego	9	9,0	9,0	68,0
	Norte Baia	1	1,0	1,0	69,0
	Pedra Rolada	4	4,0	4,0	73,0
	Ribeira Bote	2	2,0	2,0	75,0
	Ribeira de Craquinha	9	9,0	9,0	84,0
	Ribeirinha	13	13,0	13,0	97,0
	Vila Nova	3	3,0	3,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**É cliente frequente na Transcor?**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Sim	83	83,0	83,0	83,0
	Não	17	17,0	17,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Desde quando é cliente**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Menos 1 ano	6	6,0	6,0	6,0
	Entre 1 a 3 anos	6	6,0	6,0	12,0
	Entre 4 a 6 anos	19	19,0	19,0	31,0
	Entre 7 a 9 anos	8	8,0	8,0	39,0
	Mais de 9 anos	61	61,0	61,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Com que frequência utiliza os autocarros da Transcor SV, SA**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Mais de 4 vezes por dia	18	18,0	18,0	18,0
	2 a 4 vezes por dia	44	44,0	44,0	62,0
	Uma vez por dia	13	13,0	13,0	75,0
	2 ou + vezes por semana	9	9,0	9,0	84,0
	Semanalmente	8	8,0	8,0	92,0
	Esporadicamente	8	8,0	8,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Qual é a frequência de haver avarias com viaturas em serviço?**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Nunca	53	53,0	53,0	53,0
	Raramente	42	42,0	42,0	95,0
	Frequentemente	5	5,0	5,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Já houve casos de acidentes?**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Nunca	86	86,0	86,0	86,0
	Raramente	13	13,0	13,0	99,0
	Frequentemente	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA?**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Excelente	2	2,0	2,0	2,0
	Muito Bom	13	13,0	13,0	15,0
	Bom	55	55,0	55,0	70,0
	Suficiente	30	30,0	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Sente-se seguro em frequentar os autocarros?**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Sim	93	93,0	93,0	93,0
	Não	7	7,0	7,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Qual é o seu nível de satisfação com o estado de conservação dos autocarros?**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	Muito satisfeito	9	9,0	9,0	9,0
	Satisfeito	75	75,0	75,0	84,0
	Relativamente satisfeito	14	14,0	14,0	98,0
	Insatisfeito	2	2,0	2,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

**Distribuição da amostra por linhas de autocarro**

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem cumulativa
Válido	1	14	14,0	14,0	14,0
	2	12	12,0	12,0	26,0
	3	11	11,0	11,0	37,0
	4	14	14,0	14,0	51,0
	5	12	12,0	12,0	63,0
	6	2	2,0	2,0	65,0
	7	9	9,0	9,0	74,0
	8	1	1,0	1,0	75,0
	9	12	12,0	12,0	87,0
	10	11	11,0	11,0	98,0
	11	2	2,0	2,0	100,0
Total		100	100,0	100,0	

**Tabulação cruzada É cliente frequente na Transcor? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
É cliente frequente na Transcor?	Sim	Contagem	50	33	83
		% em Género	80,6%	86,8%	83,0%
	Não	Contagem	12	5	17
		% em Género	19,4%	13,2%	17,0%
Total		Contagem	62	38	100
		% em Género	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada É cliente frequente na Transcor? \* Faixa etária**

			Faixa etária						Total
			Menor 18 anos	Entre 18 a 28 anos	Entre 29 a 38 anos	Entre 39 a 48 anos	Entre 49 a 58 anos	Maior 58 anos	
É cliente frequente na Transcor?	Sim	Contagem	7	26	17	12	13	8	83
		% em Faixa etária	87,5%	81,3%	85,0%	70,6%	92,9%	88,9%	83,0%
	Não	Contagem	1	6	3	5	1	1	17
		% em Faixa etária	12,5%	18,8%	15,0%	29,4%	7,1%	11,1%	17,0%

## O controlo do *stock* e seu impacto nos resultados empresariais

Total	Contagem	8	32	20	17	14	9	100
	% em Faixa etária	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada É cliente frequente na Transcor? \* Linha de autocarro**

			Linha de autocarro											Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
É cliente frequente na Transcor?	Sim	Contagem	10	10	10	13	9	2	7	1	10	10	1	83
		% em Linha de autocarro	71,4%	83,3%	90,9%	92,9%	75,0%	100,0%	77,8%	100,0%	83,3%	90,9%	50,0%	83,0%
	Não	Contagem	4	2	1	1	3	0	2	0	2	1	1	17
		% em Linha de autocarro	28,6%	16,7%	9,1%	7,1%	25,0%	0,0%	22,2%	0,0%	16,7%	9,1%	50,0%	17,0%
Total	Contagem		14	12	11	14	12	2	9	1	12	11	2	100
	% em Linha de autocarro		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada Desde quando é cliente \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Desde quando é cliente	Menos 1 ano	Contagem	4	2	6
		% em Género	6,5%	5,3%	6,0%
	Entre 1 a 3 anos	Contagem	4	2	6
		% em Género	6,5%	5,3%	6,0%
	Entre 4 a 6 anos	Contagem	15	4	19
		% em Género	24,2%	10,5%	19,0%
	Entre 7 a 9 anos	Contagem	5	3	8
		% em Género	8,1%	7,9%	8,0%
	Mais de 9 anos	Contagem	34	27	61
		% em Género	54,8%	71,1%	61,0%
Total	Contagem		62	38	100
	% em Género		100,0%	100,0%	100,0%

## O controlo do *stock* e seu impacto nos resultados empresariais

**Tabulação cruzada Desde quando é cliente \* Faixa etária**

			Faixa etária						Total
			Menor 18 anos	Entre 18 a 28 anos	Entre 29 a 38 anos	Entre 39 a 48 anos	Entre 49 a 58 anos	Maior 58 anos	
Desde quando é cliente	Menos 1 ano	Contagem	3	1	1	0	1	0	6
		% em Faixa etária	37,5%	3,1%	5,0%	0,0%	7,1%	0,0%	6,0%
	Entre 1 a 3 anos	Contagem	2	2	1	1	0	0	6
		% em Faixa etária	25,0%	6,3%	5,0%	5,9%	0,0%	0,0%	6,0%
	Entre 4 a 6 anos	Contagem	0	11	7	1	0	0	19
		% em Faixa etária	0,0%	34,4%	35,0%	5,9%	0,0%	0,0%	19,0%
	Entre 7 a 9 anos	Contagem	0	3	4	0	0	1	8
		% em Faixa etária	0,0%	9,4%	20,0%	0,0%	0,0%	11,1%	8,0%
	Mais de 9 anos	Contagem	3	15	7	15	13	8	61
		% em Faixa etária	37,5%	46,9%	35,0%	88,2%	92,9%	88,9%	61,0%
	Total	Contagem	8	32	20	17	14	9	100
		% em Faixa etária	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada Com que frequência utiliza os autocarros da Transcor SV, SA \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Com que frequência utiliza os autocarros da Transcor SV, SA	Mais de 4 vezes por dia	Contagem	9	9	18
		% em Género	14,5%	23,7%	18,0%
	2 a 4 vezes por dia	Contagem	28	16	44
		% em Género	45,2%	42,1%	44,0%
	Uma vez por dia	Contagem	8	5	13
		% em Género	12,9%	13,2%	13,0%
	2 ou + vezes por semana	Contagem	4	5	9
		% em Género	6,5%	13,2%	9,0%
	Semanalmente	Contagem	6	2	8
		% em Género	9,7%	5,3%	8,0%
	Esporadicamente	Contagem	7	1	8
		% em Género	11,3%	2,6%	8,0%
	Total	Contagem	62	38	100
		% em Género	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada Qual é a frequência de haver avarias com viaturas em serviço? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Qual é a frequência de haver avarias com viaturas em serviço?	Nunca	Contagem	28	25	53
		% em Género	45,2%	65,8%	53,0%
	Raramente	Contagem	29	13	42
		% em Género	46,8%	34,2%	42,0%
	Frequentemente	Contagem	5	0	5
		% em Género	8,1%	0,0%	5,0%
	Total	Contagem	62	38	100
		% em Género	100,0%	100,0%	100,0%

## O controlo do *stock* e seu impacto nos resultados empresariais

**Tabulação cruzada Qual é a frequência de haver avarias com viaturas em serviço? \* Linha de autocarro**

			Linha de autocarro											Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Qual é a frequência de haver avarias com viaturas em serviço?	Nunca	Contagem	5	4	8	9	6	1	5	0	7	7	1	53
		% em Linha de autocarro	35,7%	33,3%	72,7%	64,3%	50,0%	50,0%	55,6%	0,0%	58,3%	63,6%	50,0%	53,0%
	Raramente	Contagem	8	7	3	5	6	1	3	1	5	2	1	42
		% em Linha de autocarro	57,1%	58,3%	27,3%	35,7%	50,0%	50,0%	33,3%	100,0%	41,7%	18,2%	50,0%	42,0%
	Frequentemente	Contagem	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	5
		% em Linha de autocarro	7,1%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	18,2%	0,0%	5,0%
Total	Contagem	14	12	11	14	12	2	9	1	12	11	2	100	
	% em Linha de autocarro	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabulação cruzada Já houve casos de acidentes? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Já houve casos de acidentes?	Nunca	Contagem	53	33	86
		% em Género	85,5%	86,8%	86,0%
	Raramente	Contagem	8	5	13
		% em Género	12,9%	13,2%	13,0%
	Frequentemente	Contagem	1	0	1
		% em Género	1,6%	0,0%	1,0%
Total	Contagem	62	38	100	
	% em Género	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabulação cruzada Já houve casos de acidentes? \* Linha de autocarro**

			Linha de autocarro											Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Já houve casos de acidentes?	Nunca	Contagem	12	11	10	12	9	2	8	1	10	9	2	86
		% em Linha de autocarro	85,7%	91,7%	90,9%	85,7%	75,0%	100,0%	88,9%	100,0%	83,3%	81,8%	100,0%	86,0%
	Raramente	Contagem	2	1	1	2	3	0	1	0	2	1	0	13
		% em Linha de autocarro	14,3%	8,3%	9,1%	14,3%	25,0%	0,0%	11,1%	0,0%	16,7%	9,1%	0,0%	13,0%
	Frequentemente	Contagem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
		% em Linha de autocarro	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	1,0%
Total	Contagem	14	12	11	14	12	2	9	1	12	11	2	100	
	% em Linha de autocarro	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	



**Tabulação cruzada Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA?	Excelente	Contagem	1	1	2
		% em Género	1,6%	2,6%	2,0%
	Muito Bom	Contagem	8	5	13
		% em Género	12,9%	13,2%	13,0%
	Bom	Contagem	34	21	55
		% em Género	54,8%	55,3%	55,0%
	Suficiente	Contagem	19	11	30
		% em Género	30,6%	28,9%	30,0%
Total	Contagem	62	38	100	
	% em Género	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabulação cruzada Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA? \* Linha de autocarro**

			Linha de autocarro											Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA?	Excelente	Contagem	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
		% em Linha de autocarro	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Muito Bom	Contagem	1	2	4	2	0	1	2	0	0	0	1	13
		% em Linha de autocarro	7,1%	16,7%	36,4%	14,3%	0,0%	50,0%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	13,0%
	Bom	Contagem	6	8	5	5	7	1	6	0	9	7	1	55
		% em Linha de autocarro	42,9%	66,7%	45,5%	35,7%	58,3%	50,0%	66,7%	0,0%	75,0%	63,6%	50,0%	55,0%
	Suficiente	Contagem	7	2	2	6	4	0	1	1	3	4	0	30
		% em Linha de autocarro	50,0%	16,7%	18,2%	42,9%	33,3%	0,0%	11,1%	100,0%	25,0%	36,4%	0,0%	30,0%
Total	Contagem	14	12	11	14	12	2	9	1	12	11	2	100	
	% em Linha de autocarro	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabulação cruzada Sente-se seguro em frequentar os autocarros? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Sente-se seguro em frequentar os autocarros?	Sim	Contagem	56	37	93
		% em Género	90,3%	97,4%	93,0%
	Não	Contagem	6	1	7
		% em Género	9,7%	2,6%	7,0%
Total		Contagem	62	38	100
		% em Género	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada Sente-se seguro em frequentar os autocarros? \* Linha de autocarro**

			Linha de autocarro											Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Sente-se seguro em frequentar os autocarros?	Sim	Contagem	13	12	11	12	11	2	9	1	12	8	2	93
		% em Linha de autocarro	92,9%	100,0%	100,0%	85,7%	91,7%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	72,7%	100,0%	93,0%
	Não	Contagem	1	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	7
		% em Linha de autocarro	7,1%	0,0%	0,0%	14,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	27,3%	0,0%	7,0%
Total	Contagem		14	12	11	14	12	2	9	1	12	11	2	100
	% em Linha de autocarro		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada Qual é o seu nível de satisfação com o estado de conservação dos autocarros? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Qual é o seu nível de satisfação com o estado de conservação dos autocarros?	Muito satisfeito	Contagem	5	4	9
		% em Género	8,1%	10,5%	9,0%
	Satisfeito	Contagem	46	29	75
		% em Género	74,2%	76,3%	75,0%
	Relativamente satisfeito	Contagem	9	5	14
		% em Género	14,5%	13,2%	14,0%
	Insatisfeito	Contagem	2	0	2
		% em Género	3,2%	0,0%	2,0%
Total	Contagem	62	38	100	
	% em Género	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabulação cruzada Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA?	Excelente	Contagem	1	1	2
		% em Género	1,6%	2,6%	2,0%
	Muito Bom	Contagem	8	5	13
		% em Género	12,9%	13,2%	13,0%
	Bom	Contagem	34	21	55
		% em Género	54,8%	55,3%	55,0%
	Suficiente	Contagem	19	11	30
		% em Género	30,6%	28,9%	30,0%
Total	Contagem	62	38	100	
	% em Género	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabulação cruzada Sente-se seguro em frequentar os autocarros? \* Género**

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Sente-se seguro em frequentar os autocarros?	Sim	Contagem	56	37	93
		% em Género	90,3%	97,4%	93,0%
	Não	Contagem	6	1	7
		% em Género	9,7%	2,6%	7,0%
Total		Contagem	62	38	100
		% em Género	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada Qual é o seu nível de satisfação com o estado de conservação dos autocarros? \* Género**

			Género		Total	
			Feminino	Masculino		
Qual é o seu nível de satisfação com o estado de conservação dos autocarros?	Muito satisfeito	Contagem	5	4	9	
		% em Género	8,1%	10,5%	9,0%	
	Satisfeito	Contagem	46	29	75	
		% em Género	74,2%	76,3%	75,0%	
	Relativamente satisfeito	Contagem	9	5	14	
		% em Género	14,5%	13,2%	14,0%	
	Insatisfeito	Contagem	2	0	2	
		% em Género	3,2%	0,0%	2,0%	
	Total		Contagem	62	38	100
			% em Género	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabulação cruzada Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA? \* Linha de autocarro**

			Linha de autocarro											Total
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA?	Excelente	Contagem	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
		% em Linha de autocarro	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Muito Bom	Contagem	1	2	4	2	0	1	2	0	0	0	1	13
		% em Linha de autocarro	7,1%	16,7%	36,4%	14,3%	0,0%	50,0%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	13,0%
	Bom	Contagem	6	8	5	5	7	1	6	0	9	7	1	55
		% em Linha de autocarro	42,9%	66,7%	45,5%	35,7%	58,3%	50,0%	66,7%	0,0%	75,0%	63,6%	50,0%	55,0%
	Suficiente	Contagem	7	2	2	6	4	0	1	1	3	4	0	30
		% em Linha de autocarro	50,0%	16,7%	18,2%	42,9%	33,3%	0,0%	11,1%	100,0%	25,0%	36,4%	0,0%	30,0%
	Total	Contagem	14	12	11	14	12	2	9	1	12	11	2	100
		% em Linha de autocarro	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## **Apêndice 2– Entrevista ao responsável de serviço técnico**

O meu nome é Denise Aracy Duarte dos Reis, finalista do curso Contabilidade e Finanças, na Universidade do Mindelo. O presente questionário é parte integrante de um trabalho de investigação para a obtenção do grau de licenciatura, cujo tema é “ **o controlo do *stock* e seu impacto nos resultados empresariais – estudo de caso na Transcor SV, SA.**” Agradecia a sua participação, respondendo as questões abaixo formuladas.

### **Guião de Entrevista para Responsável do serviço Técnico**

- 1- Como classifica o estado físico das viaturas?
- 2- Ocorre falta de peças específicas para viaturas, impossibilitando a prestação de serviços?
- 3- Se sim, qual o motivo que origina a falta de determinada peça? Nestes casos quais são as medidas tomadas de modo a não prejudicar os serviços?
- 4- Costuma-se receber queixas por parte dos clientes acerca das viaturas?
- 5- Na sua opinião, acha que as viaturas têm necessidade de uma reparação mais cuidadosa?
- 6- Qual o motivo da colocação de autocarros novos nas linhas?
- 7- Faz-se compras de emergência, ou deixa-se o produto em rotura até a data prevista para compras?
- 8- Como se sabe que já se atingiu o *stock* mínimo?
- 9- Quais os procedimentos para prevenir avarias nos autocarros?
- 10- Já ocorreu acidentes causados por avarias dos autocarros?
- 11- Qual é a frequência dos autocarros saírem das linhas para dirigirem a serviço oficial, causado por avarias?
- 12- Qual foi a evolução das avarias nos últimos três anos. O que causou este aumento ou diminuição.

### **Apêndice 3 - Entrevista ao fiel do armazém**

O meu nome é Denise Aracy Duarte dos Reis, finalista do curso Contabilidade e Finanças, na Universidade do Mindelo. O presente questionário é parte integrante de um trabalho de investigação para a obtenção do grau de licenciatura, cujo tema é “ **o controlo do *stock* e seu impacto nos resultados empresariais – estudo de caso na Transcor SV, SA.**” Agradecia a sua participação, respondendo as questões abaixo formuladas.

### **Guião de Entrevista para Fiel de Armazém**

- 1- Qual a disponibilidade dos artigos no armazém para satisfazer as solicitações/requisições dos serviços?
- 2 – Registam-se faltas de artigos para satisfazer os pedidos dos serviços?
- 3 – Qual o impacto da falta de artigos na disponibilidade dos autocarros para a prestação dos serviços?
- 4- É habitual criar *stocks* de segurança, para caso haja alguma eventualidade inesperada? Se sim, como é determinado este *stock* de segurança?
- 5- Com que frequência é feito o inventário físico dos artigos em *stock*?
- 6 - É hábito haver diferenças de inventário entre as existências do sistema informático e o que o *stock* tem disponível no armazém?
- 7 - Caso tenha respondido que sim na questão anterior, quais os possíveis motivos, e quais são os procedimentos para a eliminar tal diferença.
- 8 - Quais as medidas de controlo do *stock* neste departamento?
- 9 - Para além do software informático, existe documentos individuais para controlo? Se sim quais são?
- 10 - Com que frequência se faz compras?
- 11 - Os fornecedores cumprem com os prazos de entrega de produtos? Qual é o critério utilizado para armazenagem dos artigos em armazém?
- 12- Como é feita a codificação dos artigos no software?

#### **Apêndice 4 – Entrevista ao diretor financeiro**

O meu nome é Denise Aracy Duarte dos Reis, finalista do curso Contabilidade e Finanças, na Universidade do Mindelo. O presente questionário é parte integrante de um trabalho de investigação para a obtenção do grau de licenciatura, cujo tema é “ **o controlo do *stock* e seu impacto nos resultados empresariais – estudo de caso na Transcor SV, SA.**” Agradecia a sua participação, respondendo as questões abaixo formuladas.

#### **Guião de Entrevista para Dep. Financeiro**

- 1- A empresa tem fixado políticas de controlo de *stocks*?
- 2- Qual o modelo de controlo do *stock* utilizado na empresa?
- 3 - Com que frequência é feita o inventário físico dos artigos em *stock*?
- 4- Em algumas situações, em que o inventário físico não coincide com os dados contabilísticos, quais são as medidas tomadas?
- 5 - Qual é o critério de valorimetria utilizado na empresa? Desde quando é utilizado e porquê?
- 6 - Fazem abate de determinados produtos em *stock*? Se sim quais os motivos?
- 7 – Quais os indicadores de desempenho utilizados para medirem o desempenho do *stock* na empresa. Como são calculados?
- 8 – Os *stock* são segurados para caso haja alguma eventualidade inesperada?
- 9 – Quais são os custos associados aos *stocks*?

## Apêndice 5 – Questionário aplicado aos clientes

O meu nome é Denise Aracy Duarte dos Reis, finalista do curso Contabilidade e Finanças, na Universidade do Mindelo. O presente questionário é parte integrante de um trabalho de investigação para a obtenção do grau de licenciatura, cujo tema é “ **o controlo do *stock* e seu impacto nos resultados empresariais – estudo de caso na Transcor SV, SA.**”

Agradeça a sua participação, respondendo as questões abaixo formuladas, assinalando com um (x). Não é necessário que se identifique, pois será mantida a confidencialidade deste documento.

**① Género.**

- 1- Feminino
- 2- Masculino

**② Faixa Etária.**

- 1- Menos que 18 anos
- 2- Entre 18 a 25 anos
- 3- Entre 26 a 60 anos
- 4- Maior que 60 anos

**③ Assinale as suas habilitações literárias**

- 1- Ensino Primário
- 2- Ensino Secundário
- 3- Bacharel
- 4- Licenciatura
- 5- Mestrado
- 6- Doutoramento
- 7- Outro \_\_\_\_\_

**④ Qual a sua zona de residência?**

**⑤ É cliente frequente da empresa?**

- 1- Sim
- 2- Não

**⑥ Desde quando é cliente da empresa?**

- 1- < 1 ano
- 2- 1 a 3
- 3- 4 a 6
- 4- 7 a 9
- 5- >9

**⑦ Com que frequência utiliza os transportes públicos?**

- 1- Duas a quatro vezes por dia
- 2- Uma vez por dia
- 3- Duas ou mais vezes por semana
- 4- Semanalmente
- 5- Esporadicamente

**⑧ Costuma-se notar avarias nos autocarros durante o serviço?**

- 1- Sim
- 2- Não

**⑨ Qual é a frequência de haver avarias ou acidentes?**

- 1- Nunca
- 2- Raramente
- 3- Frequentemente

**⑩ Como considera o estado dos autocarros da Transcor SV, SA?**

- 1- Excelente
- 2- Mbom
- 3- Bom
- 4- Suficiente
- 5- Insuficiente

**⑪ Sente-se seguro ao frequentar os autocarros?**

- 1- Sim
- 2- Não
- 3- Se não, porquê?

**⑫ Qual o seu nível de satisfação com o estado de conservação dos autocarros?**

- 1- Muito Satisfeito
- 2- Satisfeito
- 3- Relativamente satisfeito
- 4- Insatisfeito

**Muito obrigada pela atenção dispensada!**

**Tenha votos de um ótimo dia.**

## Anexo 1– Codificação dos artigos

Amazém	Código	Descrição	Localização	Existência	UN
A1 - Amazém Principal					
Norma Materiais	E.IZ.010.001	Motor completo reconicionado (reparado)	ARM.2º	0.00	UN
C - MATERIAIS CONSUMO	E.IZ.010.002	Motor parcial 4.3	ARM.2º	0.00	UN
E - PEÇAS ESPECÍFICAS / AUTO	E.IZ.010.003	Bomba injectora 4.3	AMZ. 6-E-II	0.00	UN
AG - AGRALE	E.IZ.010.005	Bomba água 4.3	AMZ. 10-D-III	1.00	UN
CH - CHEVROLET	E.IZ.010.022	Filtro de óleo isuzu 4.3	AMZ. 4-B-I	0.00	UN
CP - COMPRESSORES	E.IZ.010.025	Depósito de água 4.3	AMZ. 11-A-II	0.00	UN
IZ - ISUZU	E.IZ.010.028	Tubo oleo metal de Compressor para Carter	AMZ.4-D-II	1.00	UN
010 - MOTOR	E.IZ.010.030	Tubo radiador grande inferior 4.3	AMZ. 6-E-I	6.00	UN
011 - TRANSMISSÃO	E.IZ.010.035	Valvula admissão 4.3	AMZ. 4-C-I	0.00	UN
012 - SISTEMA TRAVÃO	E.IZ.010.036	Valvula escape 4.3	AMZ.4-C-I	0.00	UN
013 - SISTEMA DIRECÇÃO	E.IZ.010.038	Capa apoio castanho 4.3	AMZ. 4-B-III	10.00	UN
014 - SISTEMA ELECTRICO	E.IZ.010.040	Anilhas ajuste de cambota uma aba 4.3	AMZ. 4-B-II	2.00	UN
015 - SISTEMA SUSPENSÃO	E.IZ.010.042	Anilhas valvula motor 4.3	AMZ. 4-B-II	0.00	UN
016 - CARROÇARIA	E.IZ.010.043	Capa biela amarelo 4.3 ( B )	AMZ. 4-B-III	7.00	UN
017 - AR CONDICIONADO	E.IZ.010.045	Capa apoio Azul 4.3	AMZ.4-B-III	0.00	UN
018 - ISUZU DMAX	E.IZ.010.048	Filtro de gasoleo 4.3	AMZ. 4-B-II	3.00	UN
019 - ISUZU 4.3 OUTROS	E.IZ.010.050	Filtro de ar 4.3 BX e CJ	AMZ. 9-A-III	0.00	UN
020 - ISUZU 4.3 TURBO	E.IZ.010.052	Jogo junta motor 4.3 BX	AMZ. 10-C-II	2.00	JG
021 - EMBREAGEM	E.IZ.010.057	Retentor cambota frente 4.3	AMZ. 5-C-III	2.00	UN
022 - CAMA DE VELOCIDADE	E.IZ.010.059	Retentor cambota tras 4.3	AMZ. 5-C-III	0.00	UN
023 - VEIO DE TRANSMISSÃO	E.IZ.010.070	Retentor compressor BX e CJ	AMZ. 4-D-III	9.00	UN
024 - EIXO TRASEIRO	E.IZ.010.089	Tampa radiador 4.3	AMZ. 4-C-II	4.00	UN
025 - EIXO DIANTEIRO	E.IZ.010.095	Tubo filtro de ar 4.3	AMZ. 4-A-III	5.00	UN
029 - ISUZU 3.9 (OUTROS)	E.IZ.010.097	Anilhas de conexão de tubos de gasoleo 4.3	AMZ. 4-C-III	0.00	JG
MB - MERCEDES BENZ	E.IZ.010.098	Compressor de ar 4.3 CJ	AMZ.9-A-II	0.00	UN
PN - PNEUS E CAMARAS DE AR	E.IZ.010.099	Jogo Segmentos de compressor 4.3 CJ	AMZ. 5-B-III	1.00	JG
VO - VOLVO	E.IZ.010.103	Compressor ar BX 76 cc	AMZ.10-B-II	0.00	UN
VW - VOLKSWAGEN	E.IZ.010.104	Tampa lateral motor Refrigerador Óleo 4.3	AMZ.10-E-I	0.00	UN
YT - YUTONG	E.IZ.010.105	Cambota 4.3	ARM.2º	0.00	UN
F - FERRAMENTAS	E.IZ.010.109	Rolamento esticador correia 4.3 6303	AMZ. 8-D-I	3.00	UN
G - MATERIAL ESCRITORIOS	E.IZ.010.110	Cabo estrangulador 4.3	AMZ. 4-A-III	0.00	UN
L - COMBUSTÍVEIS, LUBS. E PRODUTOS	E.IZ.010.111	Tubo traqueia 4.3	AMZ. 4-A-III	2.00	UN
S - SOBRESSALENTES COMUM	E.IZ.010.114	Anilha ajuste de cambota duas abas 4.3	AMZ. 4-B-II	6.00	UN
	E.IZ.010.120	Junta colecter escape 4.3	AMZ.8-A-I	0.00	UN
	E.IZ.010.126	Rolamento 6003	AMZ. 8-D-II	0.00	UN
	E.IZ.010.128	Tampa deposito gasoleo	AMZ.4-C-II	0.00	UN
	E.IZ.010.129	Junta cabeça motor BX	AMZ. 10-C-II	0.00	UN
	E.IZ.010.131	Ventoinha motor com embreagem	AMZ.5-E-III	0.00	UN
	E.IZ.010.132	Capa biela verde 4.3 ( A )	AMZ. 4-B-III	4.00	UN
	E.IZ.010.133	Capa apoio preto 4.3	AMZ. 4-B-III	8.00	UN
	E.IZ.010.135	Bicos injector 4.3	AMZ. 4-B-III	9.00	UN
	E.IZ.010.136	Capa apoio 0.50	AMZ.4-B-II	0.00	CJ
	E.IZ.010.137	Capa biela 0.50	AMZ.4-B-III	0.00	PR
	E.IZ.010.139	Tubo Radiador pequeno superior 4.3	AMZ. 6-E-I	1.00	UN
	E.IZ.010.140	Ventoinha Motor sem Embriagem 4.3	AMZ. 6-E-II	0.00	UN
	E.IZ.010.146	Cabo de Relentin 4.3	AMZ. 5-A-III	13.00	UN
	E.IZ.010.147	Junta cabeça motor 4,3	AMZ.10-C-II	0.00	UN
	E.IZ.010.150	Rolamento Volante Motor 6205 ISUZU CJ	AMZ.5-C-I	0.00	UN